# أدوات جمع البيانات

## في البحوث النفسية والتربوية

أ.د/ سناء محمد سليمان

عالم الكتب

# أدوات جمع البيانات
## في البحوث النفسية والتربوية

* سليمان، سناء محمد .

* أدوات جمع البيانات فى البحوث النفسية والتربوية

* سناء محمد سليمان

* ط 1 . – القاهرة : عالم الكتب ، 2010

* 212 ص ، 24 سم

* تدمك : 8-740-232-977 * رقم الإيداع : 2009/16869

1- علم النفس التربوى – طرق البحث

أ- العنوان 370.1072

عالم الكتب

* الإدارة :

16 شارع جواد حسني – القاهرة

تليفون : 23924626

فاكس : 0020223939027

* المكتبة :

38 ش عبد الخالق ثروت – القاهرة

تليفون: 23926401 – 2395953

ص . ب 66 محمد فريد

الرمز البريدى : 11518

www.alamalkotob.com -- info@alamalkotob.com

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾

[سورة المجادلة،أية:١١]

## إهـداء

أهدى هذا العمل إلى:

- زوجى الفاضل.. وأبنائى وأحفادى
- جميع الطلاب والطالبات
- جميع الباحثين فى مجال التربية وعلم النفس

# الفصل الأول

# المقياس

- مقدمة.
- مصطلحات ومفاهيم.
- المقياس لغة واصطلاحًا.
- الهدف من استخدام المقياس.
- أنواع المقاييس:
  * المقياس الاسمى.
  * المقياس الترتيبى.
  * المقياس الفئوى.
  * المقياس النسبى.
  * المقاييس السوسيومترية.
  * مقاييس الاتجاهات المدرجة.
  * مقاييس التقدير.
- لماذا نستخدم المقاييس؟

# الفصل الأول

## المقياس - Measure

**مقدمة:**

إن سلوك الإنسان انعكاس لمشاعر وعوامل داخلية وخارجية لا يعلمها إلا خالقه سبحانه وتعالى. ومن هنا أصبح من المتعذر أن تكون هناك وسيلة واحدة جامعة مانعة يمكن بها دراسة ذلك السلوك. ولكن نظراً لأنه من الممكن حقًا أن يكون ذلك السلوك الإنسانى دالاً ومؤشراً على أثر تلك المشاعر والعوامل لدى الإنسان، كان لا بد من دراسة أنماطه باستخدام أدوات البحث وهى متنوعة ولا شك أن قوة هذه الوسائل على معرفة الحقيقة قوة محدودة لأنها ترتبط بالظاهرفقط، بينما يكتنف مقدرتها على معرفة الباطن عدد كبير من العوائق بل وتتباين فى قدرتها على قياس الاستجابة، فالأداة التى يمكن أن تقيس استجابة معينة قد لا تكون قادرة على قياس استجابة أخرى... وهكذا.

ومن هنا يجب على الباحث عدم تطبيق أى منها إلا إذا تعذر الحصول على المعلومة دونها.

وتتدرج جدوى هذه الوسائل فى اكتشاف الحقيقةوالوصول إلى الاستجابة الصحيحة بمقدار دقة تصميمها، وكذلك وعى الباحث بمميزاتها وعيوبها، وقبل ذلك بمقدار معرفته بالخطوات اللازمة لتصميمها وما يتبع ذلك من وسائل لتجريبها واختبارها.

وتختلف وسائل وأدوات البحث العلمى من بحث إلى آخر فمن أجهزة القياس إلى أدوات الفحص إلى إجراءات الاختبار إلى استمارات الاستفتاء وما إلى ذلك. وتتحدد الوسيلة أو الأداة المناسبة على ضوء أهداف البحث ونوعية فروضه، وقد يحتاج الباحث إلى استخدام وسيلة أو أداة واحدة، وقد يحتاج إلى استخدام أكثر من

أداة حتى يتمكن من الإجابة على جميع الأسئلة التى تطرحها دراسته بدقة.. وبناء على ذلك يجب على الباحث:-

* أن يكون على علم بوسائل وأدوات البحث وأنواعها حتى يختار ما يناسب بحثه.
* أن يتعرف على خصائص هذه الوسائل والأدوات حتى يكون على وعى بمستوى الثقة التى توفرها.
* أن يكتسب مهارة استخدام هذه الوسائل بشكل فعال ومهارات تصميمها حين تكون جاهزة.
* أن يتعلم تفسير النتائج التى جمعها بهذه الوسائل.

وعلى الباحث أن يبنى أداة بحثه ويطورها بنفسه، أو يستخدم وسائل أو أدوات وضعها باحثون آخرون ولها علاقة بموضوع بحثه، بعد أن يقوم بإجراء تعديل عليها يجعلها تتلائم وغرض البحث أو الظروف المتصلة به.

إذن يحتاج الباحث فى مجال البحث العلمى للحصول على المعلومات والبيانات إلى أدوات لجمع هذه البيانات. ويشير مفهوم الأداة إلى الوسيلة التى يجمع بها الباحث البيانات التى تلزمه. وهو يجيب على الكلمة الاستفهامية،بم أو بماذا؟ فإذا تساءلنا بم يجمع الباحث بياناته؟ فإن الإجابة على هذا التساؤل تستلزم تحديد الأداة أو الأدوات اللازمة لجمع البيانات. ويمكن تعريف أدوات جمع البيانات بأنها مجموعة الوسائل والمقاييس التى يعتمد عليها الباحث للحصول على المعلومات المطلوبة لفهم وحل مشكلة من المصادر المعنية بذلك.

وغالبًا ما يستخدم الباحث عدداً كبيراً من أدوات جمع البيانات من بينها الملاحظة، والاختبار والاستبيان، والمقابلة، ومقاييس العلاقات الاجتماعية والرأى العام ، وتحليل المضمون، بالإضافة إلى البيانات الإحصائية على اختلاف أنواعها.

ويتوقف اختيار الباحث للأداة أو الأدوات اللازمة لجمع البيانات على عوامل كثيرة. فبعض أدوات البحث تصلح فى بعض المواقف والأبحاث عنها فى غيرها. فمثلاً يفضل بشكل عام استخدام المقابلة والاستبيان عندما يكون نوع المعلومات اللازمة له اتصال وثيق بعقائد الأفراد واتجاهاتهم نحو موضوع معين، وتفضل

الملاحظة المباشرة عند جمع معلومات تتصل بسلوك الأفراد الفعلى نحو موضوع معين، كما تفيد الوثائق والسجلات فى إعطاء المعلومات اللازمة عن الماضى. وقد يؤثر موقف المبحوثين. من البحث فى تفضيل وسيلة على وسيلة أخرى. ففى بعض الأحيان يبدى المبحوثون نوعًا من المقاومة ويرفضون الإجابة على أسئلة الباحث، وفى هذه الحالة يتعين استخدام الملاحظة فى جمع البيانات.

- **مصطلحات ومفاهيم**

**القياس:**

**أ- تعريف القياس فى اللغة والاصطلاح:**

١- تعريف القياس فى اللغة: من قاس بمعنى قدر نقول قاسَ الشىء بغيره أو على غيره، أى قدره على مثاله.

٢- تعريف القياس فى الاصطلاح: تحويل الوقائع الكيفية (الصفات) إلى أخرى كمية (المتغيرات). أو هو عملية تعيين أعداد أو رموزًا للمعطيات المتوفرة حول موضوع معين أى أن هذه العملية تعنى تحديد معالم الشىء برموز وأعداد.

معرفة وتثبيت الصفة التى يتميز بها الفرد ومقارنتها عدديًا بالصفة نفسها التى يتميز بها الأفراد الآخرون فى المجتمع البحثى.

*** أدوات البحث:**

ويقصد بها الوسيلة التى تجمع بها معلومات تجيب عن أسئلة البحث وتختبر فروضه. مثل الاستبيان، الاختبار، المقاييس، المقابلة ، الملاحظة.

*** الاستبيان:**

وهو أداة لجمع المعلومات تتكون من مجموعة محاور، وتندرج تحت كل محور عبارات تغطى البيانات المراد الحصول عليها. حيث يقوم الباحث شخصيًا باستجواب المبحوثين جميعًا بأن يجتمع بهم فى قاعة كبرى فيملأون الاستبيان ويأخذه منهم فى الوقت نفسه، وقد يرسل إليهم من خلال شخص ما أو بالبريد فيجيبون عليه ويرسلونه مرة أخرى للباحث كما أن بعض الاستبيانات يقوم الباحث بملئها بنفسه نتيجة استجواب الأفراد على عباراتها وذلك من خلال المقابلات.

***الاختبار**

هو مجموعة من المثيرات التى تقدم للفرد لاستثارة استجابات تكون أساسًا لإعطاء الفرد درجة رقمية، وهذه الدرجة القائمة على عينة ممثلة لسلوك الفرد، تعتبر مؤشراً للقدر الذى يمتلكه الفرد من الخاصية التى يقيسها الاختبار.

***المقياس**

ويمكن القول أن المقياس هو أداة تقيس المتغيرات النوعية غير الكمية (الخصائص والصفات الداخلية عند الأفراد والتى لا يمكن قياسها بشكل مباشر، فنلجأ فى هذه الحالة لقياس آثارها الظاهرة على سلوك الأشياء أو الأفراد، ويزداد الأمر تعقيدًا حينما يكون متعلق بقياس تكوين افتراضى أو مجرد كالذكاء أو القدرات العقلية الخاصة.

والمقياس: هو الأداة التى تحتوى على مجموعة من التعريفات الإجرائية لمتغير واحد أو مجموعة التصنيفات للمتغير.

كما أنه حينما ندرس ظاهرة من الظواهر لا بد أن نستخدم المقياس لقياس هذه الظاهرة ومدى ارتباطها بغيرها من الظواهر فى المكان الواحد أو الأمكنة المتعددة وكذلك بالنسبة للزمان ورغم وجود تداخل كبير بين مصطلح الاختبار ومصطلح المقياس إلا أنهما ليسا مترادفين تمامًا فمصطلح المقياس يستخدم فى ميادين كثيرة من ميادين البحوث النفسية والتربوية حيث لا يكون مصطلح الاختبار مناسبًا للاستخدام.

**- المقياس لغة واصطلاحًا:**

بالرجوع إلى الأصل اللغوى لكلمة مقياس؛ يتضح أنها من الفعل قيس، وقاس الشيء يقيسه قيسًا وقياسًا إذا قدّره على مثاله. والمقياس: المقدار، وهو أيضًا: ما قيس به.

ويشترك المعنى الاصطلاحى للمقياس فى ميدان البحث التربوى والنفسى مع هذا المعنى اللغوى؛ إذ أن المقياس وسيلة لتحديد مستوى السمة فى الفرد من خلال اختبارات خاصة بمكونات هذه السمة.

أو هو كما يعرفه راجح "امتحان مقنن يتألف من عدة اختبارات أى أسئلة".

واستخدام المقاييس أمر معروف منذ القدم؛ ومقاييس الذكاء - على سبيل المثال- لها تاريخ بعيد، فقد اتجه الباحثون فى أول عهدهم بالقياس العقلى إلى قياس بعض الأمارات والصفات الجسمية أملاً فى أن يجدوا فى بعضها دلائل على القوة العقلية، فبدأ القياس العقلى بقياس الرأس وأبعاد الجمجمة، حتى أثبت البحث العلمى فى أوائل القرن العشرين أن هذا الارتباط ضعيف جداً ولا يعتد به .

ثم اتجه القياس العقلى إلى تقدير بعض القدرات العقلية والجسمية البسيطة كالقدرة على التمييز الحسى، ودرجة الحساسية للألم، لكن ظهر عدم مناسبة هذا لقياس الذكاء لأنها قدرات بسيطة.

ثم اتجه الباحثون إلى قياس القدرات العليا كالتفكير والفهم والتخيل، إلى أن ظهر العالم الفرنسى (بينيه- Binet) فأخذ يحاول ابتكار وسيلة تقيس مستوى الذكاء العام لأى طفل كما يقيس المتر أطوال الأشياء. وانتهى رأيه إلى أن الذكاء يفصح عن نفسه فى أربع من القدرات العقلية هى:

الفهم، والابتكار، والنقد، والقدرة على توجيه الفكر وجهة معينة واستبقاؤه فى هذا الاتجاه. فأخذ يصوغ أنواعًا من الاختبارات لهذه النواحى المختلفة: اختبارات للفهم وأخرى تقيس القدرة على الحكم والتذكر والموازنة وغيرها. وجاءت هذه الاختبارات بما يرجى منها بالفعل. وكان مقياس (بينيه) أساسًا لشيوع مقاييس أخرى للذكاء. ومن الجدير بالذكر أن (بينيه) راعى فى مقياسه عدداً من الاعتبارات يمكن لنا أن نستخلص منها سمات مميزة للمقياس الجيد، **وهذه الاعتبارات هى:**

١- أن تكون الاختبارات منوعة ومختلفة.

٢- أن تكون من النوع الذى يقيس الذكاء الخالص من أثر المعلومات المدرسية أو التعلم الخاص.

٣-أن تتجه الاختبارات لقياس العمليات العقلية العليا بدل العمليات الجسمية والحسية والعقلية البسيطة.

**ومن هذه الاعتبارات نستطيع تحديد سمات المقياس الناجح فى أنه:**

- يشتمل على اختبارات منوعة ومختلفة.
- يعزل السمة المراد قياسها عن غيرها.
- يتناول أقوى المظاهر دلالة على درجة السمة التى يريد قياسها.

وكما توجد مقاييس للذكاء، فهناك أيضًا مقاييس للاستعدادت وهى بتعريف موجز: قياس أداء حالى اتضح بالتجربة أنه يستطيع التنبؤ بالقدرة على التعلم فى المستقبل.

وأخيرًا.. فإن كلمة مقاييس تستخدم أيضًا فى مجال الإحصاء لتعبر عن معادلات معينة مثل مقاييس النِّزعة المركزية والتشتت وغيرها.

ويعتبر القياس من أقدم أدوات البحث حيث استخدمته العلوم الطبيعية منذ وقت بعيد ولم تستطع العلوم الإنسانية والاجتماعية الاستفادة منه إلا فى أواخر القرن التاسع عشر حينما أنشأ "فونت - Wundt" عام ١٨٧٩م أول معمل لعلم النفس كما أنه استعان فى ذلك بمعمل الفسيولوجى ومقاييسه. وما جاء القرن العشرون حتى بدأت العلوم الاجتماعية تستعين بالقياس فى الوصول إلى حقائقها مثل علم الاجتماع والتربية وغيرها. وفى الواقع كان وراء حركة القياس فى العلوم الاجتماعية جهود كثيرة دفعتها جميعًا الرغبة فى الوصول إلى مفاهيم دقيقة وموضوعية وقابلة للقياس.

ومع أن المقاييس كوسيلة من وسائل جمع البيانات لها طابعها المميز عن الوسائل الأخرى، إلا أنها تعتمد- إلى حد غير قليل- على الأسئلة كما هو الحال فى المقابلة. وكذلك على الملاحظة بأشكالها المتنوعة. وهذا التشابه فى الشكل الظاهرى، إلا أن الهدف يختلف فى حالة المقاييس عنه فى حالة جمع البيانات عن طريق الاستبيان أو الاستفتاء بالأسئلة أو الملاحظة. فأى سؤال يتضمن مقياسًا ما لا يرمى فى حد ذاته.

إلى مجرد الوصول إلى معلومات معينة كما هو الحال فى الاستبيان أو الاستفتاء أو المقابلة، لأنه يؤخذ فى إطار المجموع الكلى لأسئلة المقياس ليوضح تقويمًا متكاملاً

للظاهرة موضع القياس ومن أمثلة ذلك اختبارات الذكاء اللفظية فأى سؤال بها لا قيمة له قياسيًا إلا مع مجموعة الأسئلة التى يتضمنها الاختبار. وينطبق هذا القول على استخدام الملاحظة كأداة فى مقياس معين. ويفيد فى هذا المجال التفرقة بين مصطلحين كثيرى الاستعمال فى مجال القياس وهما: الاختبار والتقدير أو القياس فالأول كمى بينما يجمع الثانى بين الكم والكيف وتتضمن عملية القياس فى جملتها أربع خطوات رئيسية تتلخص فى:

١- معرفة المتغيرات المراد قياسها فى ضوء مشكلة البحث.

٢- اختيار التقنية المناسبة لها.

٣- اختيار المقياس الملائم.

٤- وأخيرًا جمع وتحليل البيانات.

وتعنى الخطوة الأولى عامة بتحديد خصائص جوانب المتغيرات المراد قياسها. ويستلزم ذلك وضوح الرؤية لمتضمنات المفاهيم التى تحتويها مشكلة البحث. ويترتب على الخطوة الأولى تحديد الخطوتين التاليتين وهما كيفية القياس ونوع الأدوات والأجهزة التى يلزم استخدامها. وقد كانت هاتان النقطتان من أهم الصعوبات التى واجهها الباحثون فى العلوم الاجتماعية والسلوكية بفروعها ومجالاتها المختلفة. فلم يكن من السهل الوصول إلى مقاييس يعتمد عليها وتتميز بالدقة نفسها التى تختص بها المقاييس فى مجال العلوم الطبيعية كالفيزياء والكيمياء وغيرهما ويتميز القياس كوسيلة من وسائل جمع البيانات بتعدد وتنوع تقنياته ومع هذا يمكن تصنيفها فى مجموعتين: تلك التى تقيس أشياء مادية محددة وتلك التى تقيس أشياء غير محددة. والأخيرة تغلب على المقاييس المستخدمة فى مجال العلوم النفسية والاجتماعية وما يتصل بالأفراد عامة.

كمايمكن تقسيم المقاييس المستعملة فى مجالات العلوم الاجتماعية والسلوكية إلى أنواع منها:

١- الاختبارات.

٢- المقاييس الإسقاطية.

٣- المقاييس السوسيومترية.

٤- المقاييس المتدرجة.

٥- مقاييس الاتجاهات.

- **الهدف من استخدام المقياس:**

إن كل مشكلة بحث تتكون من مجموعة من المتغيرات المرتبطة مع بعضها ببعض بعلاقات مختلفة وللكشف عن طبيعة هذه العلاقات وقوتها واتجاهها استوجب الأمر وجود مقياس لكل متغير من متغيرات الدراسة للتفريق بين مفردات العينة وكذلك لمعرفة نوع العلاقات بين هذه المتغيرات.

**أنواع المقاييس:**

- وتتنوع المقاييس حسب الهدف من البحث لأنه لا بد لكل باحث أن يحدد الهدف من البحث وتحديد الهدف يفرض عليه أن يختار مقياس يساعده على تحقيق الهدف لذا ينبغى عليه أن يستخدم بالإضافة إلى أدوات البحث وسائل قياس متعددة حيث أن لكل منها طرقها وتقنياتها وقد يختار الباحث أكثر من مقياس واحد بهدف إعطاء البحث عمقًا ودقة وموضوعية.

لقد صنفت المقاييس إلى صنفان: أحدهما يقيس المتغيرات النوعية (التصنيفية) التى تأخذ أوصافًا، أو أسماءً عند تحديدها فى الأشياء، أو الأشخاص مثل الجنس، الحالة الاجتماعية، الجنسية، المستوى الاجتماعى.. أما الثانى: فيقيس المتغيرات الكمية التى تقاس بالكم أى تأخذ قيمًا كمية مثل، الوزن، العمر، درجة الحرارة ونسبة الذكاء، والتحصيل الدراسى وغيرها وتنقسم المقاييس فى التربيةوعلم النفس إلى أربعة مستويات (المقياس الاسمى- المقياس الترتيبى- المقياس الفئوى - المقياس النسبى).

**١ - المقياس الاسمى - Nominal scale:**

هذا النوع من المقاييس هو أبسط أنواع المقـاييس على الإطلاق فهو يتعلـق بعملية تحديد أرقـام للخواص المقاسـة وهذا يشبه إلـى حد كبيـر عمليـة التسمـية ولكن هنا التسمية بالرقم.

فى معظم البحوث التربوية نستـخدم الرقم (١) للطالب والرقم (٠) للطالبة لتميز الجنس فهل يرتبط الرقم هـنا بأى خاصية جنسـية معيـنة؟ بالقطع لا. كل ما هناك إن الرقم صنف الـطلاب إلى طلاب وطالبـات إن هذيـن النوعين من المقـاييـس تسـمى بالمقاييس الاسمية وهى هامة فى التصنيف والتوزيع للمجموعات المختلفة للطلاب.

**٢- المقياس التر تيبى - Ordinal scale:**

هذا المقيـاس يتم ترتيب الأفراد طبـقًا لخاصيـة معينـة حيث يعطى لكل فرد طبـقًا لتـرتيبـه فى المجمـوعة رقمًـا دالاً على تلك الرتبـة فهـذا الطالب الأول وهذا الطالب الثانى.

فعـلى سبيـل المثال.. يمكننى ترتيب عـشرة أفـراد طبقًـا لأطوالهم من الأطول إلى الأقصر فـيحصل الأطول على الرتبة (١) والأقل منه طولاً على الـرتبة (٢) ويحصل الأقـصر على الرتبـة (٠) وهكذا إن المقـياس الـترتيـبى هذا يعكس الاخـتلافـات فى الأطوال بالنسبة للأفراد بعضهم للبعض.

**٣- المقياس الفئوى - Inter scale:**

يختـلف مقيـاس الفئـات عن المقيـاس الترتيـبى فى أن الأول له خاصـية الفـئات المتسـاوية فإذا طبـقت اختبـاراً مقننًا على مـجمـوعة من تلاميـذ الصف الأول ثانوى وحصل أحمد على ٥٠ درجة وزيد على ٤٠ درجة وعـبيد على ٦٠ درجة فإن الفرق بين زيد وأحمد كالفرق بين عبيد وزيد.

فليس من المعقول أن تـقول درجة حرارة اليوم ضـعف حرارة الأمس وذلك لعدم وجود خاصية الصفر المطلق فى درجات الحرارة.

وذلك لأنه لا يوجد صفر مطلق لمقاييس الذكاء.

**٤- المقياس النسبى - Ratio scale :**

يعتبر المقياس النسبى أفضل أنواع المقاييس المعروفة فهو لا يحتوى فئات متساوية فقط بل يحتوى على نقطة الصفر المطلق ومعظم العلوم الطبيعية تتعامل مع القياسات المختلفة فى مجالها مستخدمة هذا النوع من المقاييس.

فطفل طوله ٨٠ سم يمكن أن يقال إن طوله نصف طول شخص طوله ١٦٠ سم وذلك لأن صفر طول يعنى بداية القياس أو النسبة بين طول الشخصية ١ إلى ٢ فالمقياس النسبى يمكننا من معرفة النسب بين الخصائص المختلفة المقاسه.

وقليل جدًا من المتغيرات التربوية يمكن أن تتصف بالمقياس النسبى.

**وهناك أيضًا عدد من الأنواع من المقاييس نذكرمنها:**

*** المقاييس السوسيومترية:**

السوسيومترية اصطلاحًا يشير إلى طريقة خاصة تستخدم للكشف عما يحدث داخل الجماعات عن قرب أو بعد من جذب أو تنافر وتوضح مقدار التماسك أو التصدع وغيرها من نوع العلاقات الاجتماعية وأشكالها.

وتختلف أشكال المقاييس السوسيومترية فمنها: من يطلب من كل عضو فى الجماعة أى الأعضاء الآخرين يفضل، وكذلك كتابة الأشخاص الذين يرفضهم، وقد تمثل الاختبارات فى« شكل تخطيط بيانى للعلاقات الاجتماعية سوسيوجرام حيث يقوم بتوضيح العلاقة فى صورة رياضية كمية تجعلها قابلة للتحليل والتفسير العلمى.

*** مقاييس الاتجاهات المدرجة:**

وتستخدم لقياس الاتجاهات والقيم والآراء وغير ذلك من المتغيرات التى لا يمكن قياسها بالاختبارات، والمقياس المدرج مجموعة من الفئات أو القيم العددية التى تعطى للصفة أو السلوك وفقًا لاستجابات الفرد بغرض قياس بعض المتغيرات، ويطلق على عملية إعطاء الدرجات لهذه الصفات لقياس مفهوم من المفاهيم تحديد

قيم المقياس أو تدريج المقياس. وتختلف المقاييس المدرجة عن الاختبارات فى أنها لا تحدد نجاحًا أو رسوبًا أو تبين نواحى قوة أو ضعف ولكنها تقيس الدرجة التى يظهر بها الفرد خاصية من الخواص.

**أمثلة لمقاييس الاتجاهات:**

مقياس ليكرت (طريقة التقديرات المجمعة) وهو من أكثر المقاييس استخدامًا فى مجال الاتجاهات ويتكون من مجموعة من العبارات يطلب الإجابة عليها بموافق تمامًا- موافق- غير متأكد- غير موافق- غير موافق بالمرة، وتعطى كل استجابة من هذه الاستجابات قيمة عددية ويتم الحصول على الدرجة بجمع الاستجابات وعادة ما تكون العبارات نصفها ذات اتجاه إيجابى مؤيد لموضوع المقياس والنصف الآخر سلبى.

مقياس أوسجود (أسلوب المعانى الفارق) وهى طريقة أخرى لقياس الاتجاهات والمفاهيم، تقوم على مسلمة أساسية وهى: أن لكل شىء معنيين بالنسبة للأفراد: رمزى وضمنى ويمكن تقدير كل منهما بشكل مستقل عن الآخر، والمعنى الرمزى هو الذى يعطيه القاموس للكلمة، أما المعنى الضمنى فيشير إلى الارتباطات أو التداعيات التى تثيرها هذه الكلمة فى الفرد.

*** مقاييس التقدير:**

وتستخدم عندما نريد تحديد درجة حدوث سلوك ما وبخاصة فى المواقف التى يكون فيها للأداء أو الإنتاج جوانب متعددة يتطلب كل منها تقديرًا خاصًا. كقياس قدرة الفرد على الخطابة. ويتكون هذا المقياس من مجموعة من الخصائص أو الصفات للحكم عليها، ومقياس مدرج لتحديد تواجد الصفة أو الخاصية.

ولمقاييس التقدير أنواع هى:

*** مقاييس التقدير الرقمية:** والتى يضع فيها المقدر إشارة صح أو دائرة حول الرقم الذى يبين درجة وجود الصفة.

*** مقاييس التقدير البيانية:** وتتميز بوجود خط أفقى بعد كل صفة، وتوضع علامة

صح على الخط، ولكل فئة موقع محدد على الخط إلا أن المقدر حر فى وضع علاماته بين فئتين لتدل على درجة وسيطة للصفة بين الفئتين.

**لماذا نستخدم المقاييس؟**

١- إنه فى أغلب الأحيان عندما يتكلم التربويين عن القياس والمقاييس يقفز إلى ذهن المستمع أننا نتكلم عن المقياس النسبى بترتيب فتراته المتساوية ونقطة الصفر المطلق وفى الحقيقة أن ذلك غير صحيح فكثير من المتغيرات التربوية لا تقع تحت هذا النوع من المقاييس على الإطلاق فالعدوانية على سبيل المثال لا يمكن قياسها بالمقياس النسبى وذلك لأن أى فرد مهما كان مسالمًا لديه درجة من العدوانية ثم هل إذا كان أحمد أكثر عدوانية من زيد وأكثر عدوانية من عبيد هل يعقل أن نقول إن الفرق بين عدوانية أحمد وزيد كالفرق بين عدوانية زيد وعبيد؟ هذا غير صحيح على الإطلاق إن أقصى ما يمكن أن يطمع فيه الباحث التربوى فى هذا الخصوص (قياس العدوانية) هو ترتيب الأفراد من الأقل عدوانية إلى الأكثر أو العكس بمعنى استخدامه للمقياس الترتيبى.

٢- إن معرفتنا لأنواع المقاييس المختلفة تمكننا من تفسير (البيانات - DATA) الخاصة بالاختبارات المختلفة بشكل مفهوم كما يساعدنا ذلك على توزيع الاختبارات المختلفة طبقًا لنوعية المقياس المستخدم فى تتابع هرمى يمكننا من استخدام الاختبار المناسب فى الوقت المناسب للطلاب المناسبين له.

# الفصل الثانى

# الاختبار: Test-

## الاختبار لغة واصطلاحًا:

يرجع أصل الكلمة إلى الجذر اللغوى "خبـر"، ونجد عند ابن منظور أن الاختبار والخبرة هى العلم بالشىء.

أما فى مجـال التربية وعلم النفس فالاختـبار هو مجموعة من المثيرات (أسئلة شفوية أو كتابية أو صور أو رسوم) أعدت لتقيس بـطريقة كمية أو كيفية سلوكًا ما، والاختبار يعطى درجة ما أو قيمة ما أو رتبة ما للمفحوص، ويمكن أن يكون الاختبار مجموعة من الأسئلة أو جهازًا معينًا. كما يعرفه معجم المصطلحات النفسية والتربوية بأنه "مقياس للدرجة التى بها حصل الفرد أهداف التربيةوالتعليم".

تستخدم الاختبـارات فى القياس والكشف عن الفروق بين الأفراد والفروق بين الجماعات والفروق بين الأعمال، وذلك فى المجـالات المختلفة مثل التربية والإدارة وعلم النفس.

وتعد الاختبـارات المقننة أحد الأدوات التى يمكن أن يستخدمـها الباحث لجمع المعلومات التى يحتاجها لإجابة أسئلة البحث أو اختبار فروضة بل إن بعض العلماء اعتبروا الاختـبارات أهم وأكثر الأدوات التى يتم استخدامـها لجمع المعلومات فى البحث التربوى والنفسى وقد عرف الاخـتبار بشكل عام أنه (أى أداة تقيس وتقدر الفرق بين الأفراد فى جانب من جوانب السلوك).

والاختبار أداة تعطينا بيانات ومعلومات عن أداء الفرد إلى حد يستطيع الشخص أن يقوم بأداء أقصى لذلك يشار إليه باسم اختبار قدرة ويعرف الاختبار بأنه مجموعة المثيرات التى تقدم لفرد لاستثارة استـجابات تقدم أساسا لإعطاء الفرد درجة عددية،

وهذه الدرجة القائمة على عينة ممثلة لسلوك الفرد، تعتبر مؤشراً للقدر الذى يمتلكه الفرد من الخاصية التى يقيسها الاختبار.

- وهو ملاحظة استجابات الفرد فى موقف يتضمن منبهات منظمة تنظيمًا مقصوداً وذات صفات محددة ومقدمة للفرد بطريقة خاصة تمكن الباحث من تسجيل وقياس هذه الاستجابات تسجيلاً دقيقًا.

- وهو يشير إلى نمط معين من أدوات القياس ووسائله وينطوى على مجموعة من الأنشطة أو المهام التعليمية أختير وصيغت بطريقة منهجية، بحيث توفر لدى إجابة المستجيبين عليها قيمة رقمية لإحدى خصائصه المعرفية أو الاجتماعية أو النفسية.

- وهو أداة قياس مقننة، أو أسلوب منظم يصمم للحصول على قياس موضوعى لعينة من السلوك بهدف موازنة أداء الفرد بمعيار أو بمستوى أداء محدد، ويشترط فيه التقنين والموضوعية وعينة السلوك ومعيار أو محك الأداء".

وهو أداة قياس يتم إعدادها بخطوات منظمة للخروج بخصائص محددة فى هذا الاختبار، وبحيث يوفر بيانات كمية تخدم أغراض البحث.

إذن تستخدم الاختبارات فى قياس الظاهرة موقع الدراسة وتحديد مقدارها، وقد يستخدم فى مسح الواقع أو فى التنبؤ بما يمكن أن يحدث لظاهرة ما أو فى تحديد نواحى القوة والضعف فى الظاهرة التى تقاس فيستعين به المعلمون فى الكشف عن قدرات طلابهم وقياس مستواهم التحصيلى والتعرف على مشكلاتهم ونواحى القوة والضعف عندهم كما يستخدم فى غايات تصنيف الطلاب، وقياس ذكاءهم وميولهم وفى عمليات توجيههم وإرشادهم.

كما يعرف بأنه طريقة منظمة لقياس السمة من خلال عينة من السلوك. ويتضمن هذا التعريف:

* السمة، وتعرف بأنها مجموعة من السلوكيات المترابطة التى تميل للحدوث مع بعضها.

* القياس، ويعرف بأنه التحديد الكمى للسمة حسب قواعد محددة.

وتعتبر الامتحانات من أهم أساليب التقويم فى المنظومة التربوية التعليمية وتتطلب الامتحانات أدوات للتقويم مثل الاختبارات بأنواعها المختلفةوإذا كان الاختبار هو أداة لتقدير مستوى التلاميذ، فإنه يمكن تصنيف الاختبارات إلى عدة أقسام بناء على وظائف الاختبارات كما يلى:

١ -اختبارات الذكاء أو القدرة العقلية العامة. واختبارات الاستعداد الخاصة.

٢ - اختبارات الشخصية (اختبار التكيف الانفعالى - اختبارات السمات الشخصية والاجتماعية كالسيطرة والخضوع والانطواء - اختبارات الكفاية الذاتية والمثابرة).

٣- اختبارات الميول مثل الميول نحو الأعمال والمهن، واختبارات الاتجاهات العقلية كالاتجاه نحو مادة دراسية ونحو العلم والعلماء.

٤ - الاختبارات التحصيلية (اختبارات مقالية- اختبارات موضوعية).

## الفرق بين الاختبار والمقياس:

إن مصطلحى مقياس واختبار هما مصطلحين متداخلين فى المعنى إلا أنهما ليسا مترادفين. وذلك للأسباب التالية:

١ - لفظ مقياس أكثر عمومية لأنه يستخدم فى جميع ميادين البحث السيكولوجى عندما نسعى إلى الحصول على أوصاف كمية كما هو الحال فى بحوث الإدراك والإحساس. فيستخدم اللفظ فى الأغراض السيكولوجية العامة وفى صميم علم النفس التجريبى. فيقيس التعلم أو الاستجابة أو المثير.

٢- الاختبار يتكون فى العادة من عدد من الأسئلة أو المفردات التى لا تأخذ صورة مقاييس النسب، وإنما قد تكون من نوع مقاييس المسافة أو الرتب.

ومعنى ذلك أنه ليست جميع المقاييس اختبارات إلا عند الاهتمام بعلم النفس الفارق. وفى هذه الحالة فقط يمكن أن يحل لفظ اختبار مكان مقياس أو العكس.

٣- يتطلب القياس نوعًا من الوصف الكمى سواء كان من الكم المتصل أم من الكم المنفصل. وليست جميع الاختبارات من هذا القبيل فقد لا تعطى بعض الاختبارات درجة للمفحوص إنما يستخدم الفاحص كمساعد على الوصول إلى وصف لفظى أو كمى للمفحوص ولا يتطلب الأمر فى هذه الأحوال استخدام المقياس من أى مستوى من المستويات.

٤- الاختبار كمى بينما يجمع المقياس بين الكم والكيف.

**أنواع الاختبارات وتصنيفاتها:**

بما أن الاختبار المقنن هو أحد الأدوات التى يجمع بها الباحث البيانات والمعلومات حول مشكلة دراسته فإن هناك عدة أنواع أو تصنيفات للاختبار يتوقف استخدامها على الهدف من البحث أو الدراسة فإما أن تقيس التحصيل أو القدرات والاستعدادات أو الاتجاهات والميول وغير ذلك:

**ومن بين هذه التصنيفات:**

أ- **تصنيف الاختبار على أساس الخبرات أو الوظائف** التى تقيسها اختبارات الذكاء والقدرة العقلية واختبارات الاستعدادات الخاصة وهى التى تقيس المدى الذى حصل به الفرد درجة من النضج أو اكتسب مهارة معينة أو معلومات يتطلبها البدء فى نوع من التعليم الجديد.

* الاختبارات الشخصية وتشمل اختبارات التكيف الانفعالى اختبارات السمات الشخصية والاجتماعية واختبارات الكفاية الذاتية.

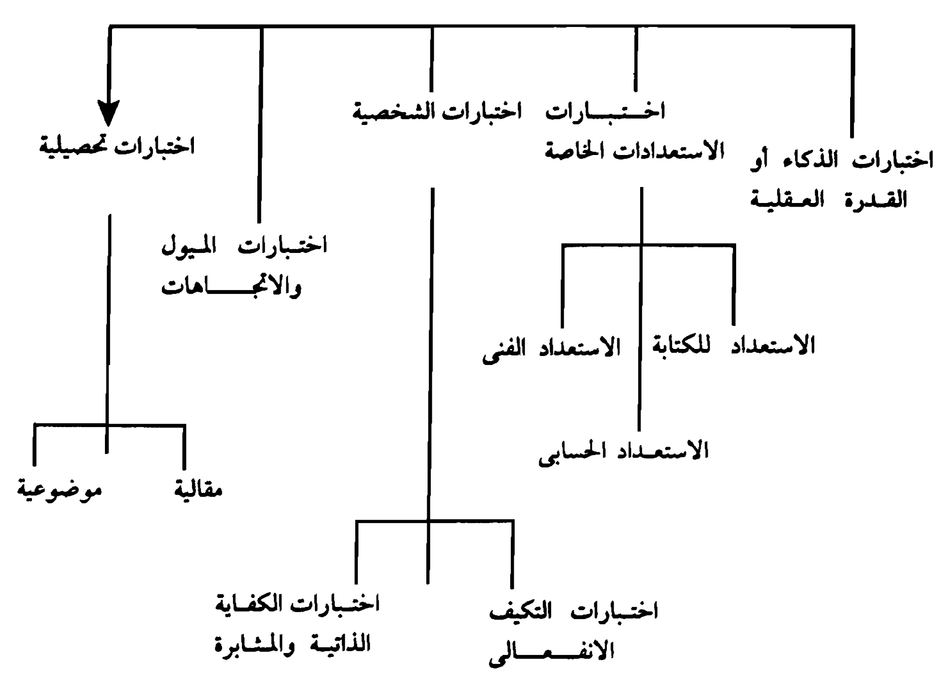
* اختبارات الميول والاتجاهات وهى التى تهدف لمعرفة ماذا يحب الشخص وماذا يكره؟ وماذا يفضل أو يرغب حتى يمكن توجيهه للمهنة أو للتخلص الذى يتناسب مع تلك الأفضلية أو الرغبة.

* اختبارات تحصيلية وهى إجراء منظم لتقدير ما حصل عليه المتعلم من المعلومات التى تعلمها أو المهارات التى تدرب عليها وتصنف هذه الاختبارات إلى: الاختبارات الشخصية وهى صممت لاكتشاف جوانب القوة والضعف لدى المتعلم فى حقل معين من المعرفة كاختبارات ستانفورد والتشخيص للقراءة واختبارات كليفورنيا التشخيصية للحساب.

* اختبار المواد الدراسية وهى التى تقيس مدى تحصيل التلميذ فى مادة محددة مثل اختبارات الاستعداد للقراءة.

* مجموعة الاختبارات المسحية: وهى تتألف من مجموعة من الاختبارات لعدد من المواد الدراسية وتهدف إلى إعطاء تقدير عام لتحصيل التلميذ فى تلك المواد مثل اختبارات ستانفورد للتحصيل واختبارات المهارات.

**شكل يوضح تصنيف الاختبارات على أساس الخبرات والوظائف**




## ب-تصنيف الاختبارات على أساس الهدف من تطبيقها:

إن الهدف من الاختبار يحدد نوعية الاختبار المراد تطبيقة فإذا كان الهدف من البحث هو التنبؤ بشيء معين فيمكن أن تستخدم اختبارات الاتجاهات فمثلاً قد يطبق الباحث اختباراً لقياس اتجاهات الطلاب حول المدرسة الثانوية وذلك للتنبؤ بنوعية الطلبة الذين سوف يتسربون منها. أما إذا أراد الباحث الحصول على معلومات (درجات) تكون بمثابة متغيرات مستقلة (أسباب) ذا أثر على متغيرات تابعة (نتائج) وكان الهدف من البحث مثلاً فى معرفة أثر الذكاء على التحصيل مما يستوجب معه

معرفة درجة ذكاء كل فرد من أفراد العينة ففى هذه الحالة يمكن استخدام اختبار الاستعدادات أو أراد أن يعرف الباحث أثر البيئة على الذكاء حتى يعرف الفرق فى أثر البيئة على مستوى الذكاء.

كذلك إذا أراد الباحث معرفة مدى تحقق الأهداف السلوكية فى مادة من المواد فبواسطة الاختبار التحصيلى لتلك المادة يمكن جمع المعلومات التى يعرف بها مدى تحققه.

**ج- تصنيف الاختبار على أساس طريقة التطبيق.**

- اختبارات فردية (يتم تطبيق الاختبار على فرد واحد).
- اختبارات جماعية (يتم تطبيقها على مجموعة)

**د- تصنيف الاختبار على أساس الزمن المحدد للاختبار.**

- اختبار سرعة: يكون الزمن المخصص لها محدد أو يطلب من الفرد أن يجيب على أكبر عدد من الأسئلة المعطاة بأسرع ما يستطيع.
- اختبار قوة: لا يكون الزمن فيها محدد بل يترك للفرد الوقت للإجابة على جميع الأسئلة متدرجة فى الصعوبة بحيث تزاد صعوبتها كلما اقترب الفرد من نهاية الاختبار.

**وهناك أنواع عديدة أيضًا من الاختبارات تصنف بحسب استخداماتها وفوائدها وذلك حسب تصنيف البعض الآخر من العلماء:-**

**أولاً: فى موضوع تصحيح ووضع علامات الامتحان تصنف الاختبارات إلى:**

* اختبارات موضوعية: فيكون الاختبار موضوعيًا إذا كان إعطاء العلامة لسؤال أو الاختبار موضوعيًا وهذا مرتبط بخصائص يعبر عنها الاختبار الموضوعى.

* اختبار المقال أو الاختبارات الذاتية: وهى الاختبارات التى تتضمن أسئلة مقالية.

**ثانيًا: انطلاقًا من درجة التقنين أو التعيير:**

* اختبارات مقننة أو معيرة: وهى اختبارات تعد بطرق معيرة ومبلورة لإدارة الاختبار وملاحظته من قبل إخصائيين فى الاختبارات.

* اختبارات غير رسمية يعدها المعلم.

**ثالثًا: استنادًا إلى أسلوب إدارة الاختبار:**

تصنف إلى:

* اختبارات فردية: تصمم لتدار على فرد واحد وفى جلسة اختبار خاصة كالاختبارات الإكلينيكية.

* اختبارات جماعية: تصمم لتجرى على مجموعة كبيرة من الناس وفى الوقت نفسه وهى الأكثر شيوعًا فى مجال التربية.

**رابعًا: فى ضوء الاهتمام المعطى للغة فى عملية الاختبار:**

يقسم الاختبار إلى:

* اختبارات لفظية: تعطى أهمية لملاحظة استجابات المفحوص اللغوية مثل التشابه والاختلاف بين المفاهيم واستقصاء التناظر الشفوى.

* اختبارات أدائية أو اختبارت المهارات العملية: وتصمم لمشاهدة استجابات غير اللفظية كالأنشطة النفسية الحركية للمفحوص.

**خامسًا: فى ضوء الاهتمام المعطى لعامل الوقت:**

تصنف إلى:

* اختبارات السرعة: حيث يركز فيها على سرعة الاستجابة.

* اختبارات الدقة: يهدف إلى تقدير حدود الدقة أو العمق أو التوسع المعرفى فى مجال موضوع معين.

**سادسًا: فى ضوء طبيعة مجال القياس:**

تقسم إلى:

* اختبارات الأداء الأقصى: من مجال تحديد حجم قدرات المفحوص، والتى بها يتم محاولة ما يمكن أن يعمله عندما يبذل قصارى جهده.

* اختبارات الأداء الطبيعى: وتهدف إلى تقدير الاستجابات العادية والسلوكيات الطبيعية وتحديد ما يمكن أن يقوم به الشخص بصورة تلقائية طبيعية تحت ظروف عادية بحيث يتوقع من المفحوص أن يعبر عن مشاعره الحقيقية أو اتجاهاته.

**سابعًا: بناء تحديد فقرات الاستجابة لنوع القدرات العقلية:**

وتصنف إلى:

* اختبارات تزويد أو استدعاء الاستجابة: بهدف اختبار الذاكرة.

* اختبار اختيار الاستجابة: بحيث يقدم الاستجابة الصحيحة لكل فقرة كاختبارات المزاوجة.

**ثامنًا: فى ضوء استخدام الاختبار للتعليم الصفى أو لنوع القرار:**

* اختبارات تحديد المستوى: تستخدم لتحديد المهارات التى تعد كمتطلب سابق أو مدى درجة الإتقان لأهداف المساق، كاختبارات الاستعداد أو القابلية أو الاختبار القبلى.

* الاختبارات المرحلية أو البنائية أو التكوينية: وهى التى تستخدم للتقويم المرحلى.

* الاختبارات العلاجية: وهى التى تستخدم لتحديد صعوبات تعلم معين بهدف علاجها.

* الاختبارات الختامية: وهى التى تستخدم لتقويم النهائى.

**تاسعًا: بناءً على كيفية تفسير علامات الاختبار:**

* الاختبارات معيارية المرجع: وهى التى تصمم لتزويد الفاحص بعلامات تفسر بمقارنتها مع علامات مجموعة أخرى محددة وجيداً فى اختبار معين.

* اختبارات محكية المرجع: وهى الاختبارات التى تصمم لتنتج علامات اختبار تفسر فى ضوء أداء محكى مستقل، وفى هذه الحالة يكون مستوى الأداء محدد وموصوف بوضوح. وهذا المستوى من الأداء يخدم كمرجع مقابل كل علامة اختبار ستقارن أو تقوم.

**الأغراض التى تستخدم فيها الاختبارات:**

**ويمكن حصر الأغراض التى تستخدم فيها الاختبارات كما يلى:**

أ- المسح : جمع المعلومات والبيانات عن واقع معين.

ب- التنبؤ: معرفة مدى ما يمكن أن يحدث من تغير على ظاهرة ما أو سلوك ما.

ج- التشخيص: تحديد نواحى القوة والضعف فى مجال ما.

د- العلاج: تقديم العلاج لحل مشكلة ما.

ويطلق اسم اختبار نفسى على أى اختبار يقيس خاصية سلوكية، كما يطلقه بعض الباحثين- أى لفظ الاختبار- على قياس الاستعداد، فيقال: اختبار استعداد، أى "المدى الذى قد يصل إليه الشخص فى اكتسابه للمهارات فى المستقبل"

وبالإضافةلاختبار الاستعداد، هناك الاختبار الأكثر شيوعًا وهو اختبار التحصيل الذى يبين مدى ما اكتسبه الشخص من مهارات حتى الآن. وهناك اختبارات الشخصية التى تحاول تحديد ما يميز فردًا معينًا أو ما اعتاد الشخص أن يفعله وتتضمن هذه الاختبارات: اختبارات الورقة والقلم، والاختبارات الإسقاطية، والاختبارات الموقفية.

وهناك مصطلح "بطارية الاختبارات" وهى عبارة عن تجميع للعديد من الاختبارات النفسية فى سلسلة وتقديمها لشخص ما.

وتستخدم الاختبارات فى القياس والكشف عن الفروق بين الأفراد والفروق بين الجماعات والفروق بين الأعمال. وقد تستخدم الاختبارات فى مسح الواقع أو فى

التنبؤ بما يمكن أن يحدث لظاهرة ما أو فى تحديد نواحى القوة والضعف فى الظاهرة التى نقيسها.

ففى التربية تستخدم الاختبارات لقياس المستوى التحصيلى للطلاب وقياس الذكاء والميول والاتجاهات. وفى الإدارة تستخدم الاختبارات فى اختيار العاملين الجدد وتدريبهم وتحديد مستوى أدائهم. أما فى الصناعة فتستخدم الاختبارات لاختيار العاملين وتوجيههم والتخطيط لمنع الكوارث.

وفى مجال علم النفس تستخدم الاختبارات فى قياس القدرات الشخصية والعوامل المؤثرة على الأداء.

**مجالات استخدام الاختبارات:**

تستخدم الاختبارات فى مجالات كثيرة منها:

* للكشف عن قدرات الطلاب وتحديد مستواهم ومعرفة نواحى القوة والضعف لديهم. كما تستخدم لغايات تصنيف الطلاب وقياس ذكائهم وفى عمليات توجيههم وإرشادهم.
* فى مجال الإدارة تستخدم الاختبارات من أجل تدريب العاملين وتحديد مستوى أدائهم للعمل وتقويم إنتاجهم.
* وفى مجال علم النفس تستخدم الاختبارات فى قياس قدرات الإنسان والتعرف على شخصيته والعوامل التى تؤثر على سلوكهم.

وهكذا نجد أن مجال استخدام الاختبارات واسعًا يشمل مختلف ميادين الحياة.

**صفات الاختبار الجيد:**

أ- الموضوعية - objectivity ، ويقصد بها أن النتائج لا تتأثر بذاتية المصحح أو شخصيته فالمفحوص يأخذ بدرجة معينة على الاختبار حتى لو صحح الاختبار أكثر من مرة.

ب- الصدق - VALIdity ، ويقصد به أن يقيس الاختبار ما وضع لأجله.

جـ- ثبات الاختبار - reliability هو الذى يعطى نتائج مقاربة إذا طبق أكثر من مرة.

د- شروط الإجراء.

هـ- التمييز.

و- سهولة التطبيق والتصحيح واستخلاص النتائج.

**أ- الموضوعية:**

وتعنى أن الدرجة التى حصل عليها الفرد فى الأداء عن الخاصية المراد قياسها.أى أن الدرجة لا تتأثر بذاتية أو بشخصية الفاحص ولا تتأثر بصياغة بنود الأداة. وفى الموضوعية لا يختلف الفاحصين فى تقدير الإجابات للمفحوصين. كذلك لا يختلف الفاحص الآخر فى الحكم على إجابات البنود إذا ما طبق الاختبار أكثر من مرة.

**شروط تحقق الموضوعية:**

لتحقيق الموضوعية فى الأدوات النفيسة ينبغى اتباع التالى:

- أن تكون بنود الاختبار واضحة، غير قابلة للتأويل لأكثر من معنى.
- أن تكون شروط تطبيق الاختبار واحدة من حيث التعليمات وطريقة أداء الاختبار.
- أن يحتوى الاختبار على مفتاح واحد للتصحيح، يتبعه جميع المصححين.
- التخلص من العوامل الخارجية مثل التأثر بنوع الخط أو سرعة الكتابة.

إذن يعتبر الاختبار موضوعيًا إذا كان يعطى الدرجة نفسها، بغض النظر عمن يصححه، لذلك تصمم الأسئلة حيث يمكن الحصول على الدرجة، دون تدخل الحكم الذاتى للمصحح. وعلى العكس من ذلك فى الاختبارات المألوفة فإنها تعطى مجالاً للاختلاف فى تقدير إجابات التلاميذ لعدم وجود قاعدة ثابتة للتصحيح، وتؤثر قيمة

المصحح الشخصية والجوانب التى يؤكد عليها فى الدرجات التى ينالها التلميذ، وكلما زادت درجته الذاتية فى إصدار الحكم على مستوى الأداء، قلت موضوعية الاختبار.

لذلك يعد مفتاح للتصحيح يتلافى هذا الاختلاف ولا يدع مجالاً للتناقض الذى يظهر فى إعطاء الدرجات، حيث تحدد فيه الإجابات المطلوبة والدرجة المحددة لكل سؤال.

**ب- الصدق:**

الاختبار الصادق هو الذى يقيس ما أعد من أجل قياسه فعلاً، يقيس الوظيفة التى أعد لقياسها، ولا يقيس شيئًا آخر مختلف عنها. فالاختبار الذى أعد لقياس التحصيل فى مادة معينة لا يجب أن يكن بين أسئلته أسئلة متعلقة بقياس الذكاء، فيتحول الاختبار من قياس التحصيل إلى قياس الذكاء، أو أى شىء آخر لا يهدف الاختبار إلى قياسها.

وهذا ينطبق أيضًا على أسئلة الاختبار، فصدق كل سؤال يتوقف على مدى قياسه للناحية المفروض أنه وضع لقياسها ويرتبط صدق الاختبار ككل بصدق كل سؤال فيه. والاختبار الصادق الذى يصلح للقياس على مجموعة معينة من التلاميذ قد لا يكون صادقًا بالنسبة لمجموعة أخرى، وذلك لتدخل عوامل تؤثر على مدى صدق الاختبار، كمستوى التلاميذ، أو أن المدرس الذى يدرس لهذه المجموعة غير المدرس الذى يدرس للمجموعة الأخرى وهكذا. ولهذا يفضل أن يقوم كل مدرس بإعداد الاختبارات الموضوعية لتلاميذه لأن المدرس هو الأكثر معرفة بالمستوى التحصيلى لتلاميذه، ولذلك سيكون الاختبار أكثر صدقًا.

كما أن تجريبه فى مراحل إعداده وتطبيقه وتعديله عدة مرات، يرفع من درجة صدقه، وذلك بتنقيته من العوامل المؤثرة على درجة الصدق، وبذلك يقترب الاختبار فى جزئياته وأهدافه التى وضع من أجل قياسها إلى درجة كبيرة من الصدق.

وللصدق أنواع متعددة منها ما يتعين توفره فى كل اختبار ومنها ما يلزم توفره فى اختبار دون غيره ومن أنواع الصدق:

١- صدق المحتوى.

٢- الصدق التنبؤى.

٣- الصدق التلازمى.

٤- صدق المحكمين.

٥- الصدق الظاهرى.

٦- الصدق العاملى.

### ١- صدق المحتوى أو المضمون:

يعتمد صدق المحتوى أساسًا على مدى تمثيل الاختبار للجوانب المعنى بقياسها، ولبحثه نقوم بفحص مضمون الاختبار فحصًا دقيقًا، وتحديد جوانب السلوك التى يقيسها ووزن كل جانب بالنسبة لجوانب السلوك ككل.

أى أننا نتأكد من أن كل عنصر من عناصر الاختبار يعتبر مثالاً لنوع الأداة المطلوب قياسها وأن جميع العناصر مجتمعة عينة ممثلة لمجموع الأداءات التى تشكل جوانب السلوك المختلفة المطلوب قياسها. وبذلك تكون جميع الجوانب الأساسية أمكن أن تغطيها أسئلة الاختبار، وبالنسب الصحيحة، حتى لا يكون لدينا عدد كبير من الأسئلة فى جانب معين على حساب الجوانب الأخرى. فعند وضع اختبار للحاسب مثلاً يجب أن يشمل كل عنصر من عناصر الاختبار على عمليات حسابية، كما نتأكد من أن جميع العناصر مجتمعة تتناول وتغطى العمليات الحسابية فقط، ولا يتناول مجال آخر غيرها.

### ٢- الصدق التطابقى:

ومعناه مقارنة نتائج الاختبار التحصيلى الجديد، بنتائج إختبار تحصيلى آخر يقيس النواحى والأغراض نفسها التى حددناها لقياسها فى الاختبار الجديد، وقد أجريت على الاختبار القديم بحوث سابقة متعددة وثبت صدقه وثباته فى هذا التطبيق.

ويمكن ذلك بتطبيق الاختبارين على العينة نفسها من التلاميذ، ومقارنة النتائج

التى نحصل عليها، وبحساب معامل الارتباط بين نتائج الاختبارين، فإذا تعارض الاختبار الجديد مع القديم، دل ذلك على أن الاختبار الجديد غير صادق؛ إذن يكون لدينا أساس سابق كاختبار ثبت صدقه لنقارن به الجديد.

وإذا تعذر اختبار آخر لمقارنة نتائجه بالاختبار الذى نريد تحديد مدى صدقه، يمكن الاستعانة برأى الخبراء المختصين فى هذا المجال وذلك بأن يعرض عليهم الاختبار والأهداف التى نريد قياسها، ونناقش معهم الأسئلة فى ضوء التخطيط العام وندخل عليا التعديلات المناسبة التى يتفق عليها. ويحسن ألا نعتمد على هذه ا طريقة فى تعيين صدق الاختبار، لأنها تعتمد أساسًا على التقدير الذاتى، وليست على أسس إحصائية وتجريبية يمكن أن نطمئن لنتائجها.

### ٣- الصدق التنبؤى:

ويقصد بهذا النوع من الصدق قدرة الاختبار على على التنبؤ بنتيجة معينة فى المستقبل؛ ولمعرفة الصدق التنبؤى لاختبار موضوعى، يجرى تطبيقه على عينة من التلاميذ فى خلال العام الدراسى، ولكن الدرجات التى يحصل عليها أفراد هذه العينة يحتفظ بها، ولا تستخدم فى اتخاذ أية قرارات خاصة بهم. وبعد ذلك تتم متابعة أفراد هذه العينة، إلى أن يتم اختبارهم فى وقت لاحق كمحك أو م ران نقارن به نحدد المدى التى تتفق فيه درجات الاختبار مع درجات المحك، وهذا الاتفاق يحدد لنا مدى تنبؤية الاختبار على أسس إحصائية فالباحث الذى يريد أن يقيس القدرة اللغوية للأطفال، فإنه يطبق الاختبار ثم يتابع ملاحظة الأطفال أثناء اللعب فإذا اتفقت نتائج الاختبار مع الملاحظة فإن الاختبار يتمتع بالصدق التنبؤى أى أنه يستطيع أن يتنبأ بسلوك الأطفال فى المستقبل.

### ٤- الصدق التلازمى:

يطبق الاختبار على مجموعة من المفحوصين الذين نعرف أن مستواهم جيد قبل الاختبار، فإذا استطاع المتفوقين الحصول على درجات عالية فى الاختبار، وحصل غير المتفوقين على درجات منخفضة فإن الاختبار يكون صادق.

ويشبه الصدق التلازمى الصدق التنبؤى إلا أن الصدق التنبؤى يتطلب وقت طويل، ويعتمد كليهما على التجريب لذلك يطلق عليهما الصدق التجريبى.

**٥- صدق المحكمين:**

يمكن حساب صدق الاختبار بعرضه على عدد من المختصين والخبراء فى مجال يقيسه الاختبار على حكم الخبراء فإذا قال الخبراء أن هذا الاختبار يقيس السلوك الذى وضع لقياسه فإن الباحث يستطيع الاعتماد على حكم الخبراء.. وإن اختباره صادق.

**٦- الصدق الظاهرى:**

يكون الاختبار صادق إذا كان مظهره يشير إلى أنه صادق كأن يكون شكله معقول وأن تشير الفقرات إلى ارتباطه بالسلوك المقاس. وإذا كان سهل الاستعمال. إلا أن الصدق ليس صدق حقيقى ويجب اللجوء إلى طريقة أخرى لحساب الصدق. والاختبار صادق يكسب ثقة المفحوصين وتعاونهم.

**٧- الصدق العاملى:**

يعتمد على استخدام منهج التحليل العاملى وهو منهج إحصائى لقياس العلاقة بين مجموعة من العوامل. ويمكن حسابه وفق ما يلى:

يطبق الباحث مجموعة من الاختبارات على عدد من المفحوصين، ثم يحسب معامل الارتباط بين كل اختبار وسائر الاختبارات الأخرى فإذا وجد معامل ارتباط عالى بين اختبارين منها فإن ذلك يعنى أن هناك سمات مشتركة بين الاختبارين ويمكن وضعها تحت عامل مشترك واحد يشملهما معًا.

ويمكن حسابه عن طريق حساب معامل الارتباط بين فقرات الاختبار الواحد، كما يمكن حسابه عن طريق حساب معامل الارتباط بين فقرة والاختبار ككل، وتكون الفقرة صادقة إذا كان معامل الارتباط بين فقرة والاختبار الكلى عالى.

**العوامل المؤثرة فى الصدق (صدق الاختبار):**

١- عوامل تتعلق بأفراد عينه البحث:

- كالحالة النفسية من خوف وتوتر ونهيك الاستجابة ويوزع الجهد بين التركيز فى الاختبار ومقاومة التوتر وتكون النتائج غير ممثلة للقدرة الحقيقية للعينة.
- عدم جدية المفحوص فى الاستجابة لفقرات الاختبار فإذا واجه الاختبار بجدية كانت النتائج تعبيراً عن واقع أما إذا واجهه بالاستهتار فإن النتائج ستكون غير معبرة بصدق.

**٢- عوامل تتعلق بمادة الاختبار:**

- كأن تكون مصطلحات الكتاب غامضة تفسيرها عينة البحث تفسيرات متباينة.
- عدم وضوح التعليمات فيما يتعلق بطريقة الإجابة أو مكان تدوينها.
- عدم وضوح الأسئلة طباعة أو لغة خاصة إذا كانت اللغة فوق المستوى الثقافى أو التعليمى لعينة البحث مما يمثل صعوبة فى فهم العبارات وبالتالى تكون الإجابات غير دقيقة.

**جـ-ثبات الاختبار:**

الاختبار الثابت هو الذى يعطى النتائج نفسها للمجموعة نفسها من الأفراد إذا ما طبق مرة أخرى، فى الظروف نفسها بشرط ألا يحدث تعلم أو تدريب فى الفترات بين مرات إجراء الاختبار، بمعنى أن وضع الفرد أو ترتيبه بالنسبة لمجموعته إذا أعيد تطبيق الاختبار عليه مرة أخرى، كما أنه لو تكرر تطبيق الاختبارللفرد الواحد لظهرت صفة الاستقرار فى درجته فى المرات المختلفة.

وثبات الاختبار مرتبط بصدقه، بمعنى إذا كان الاختبار يقيس ما هو مفروض أن يقيسه فعلاً تكون نتائجه ثابتة، أى أنه إذا كان الاختبار صادقًا، فلا بد وأن يكون ثابتًا أيضًا. ولكن العكس ليس صحيحًا فالاختبار الثابت ليس بالضرورة أن يكون صادقًا، ولتوضيح ذلك لنفرض أن مدرسًا أراد قياس تحصيل التلاميذ فى مادة الحساب ولكنه أخطأ وقام بقياس تحصيلهم فى مادة الجبر، فإنه إذا كرر القياس مرتين متتاليتين

سيحصل بالطبع على نتائج متفـقة، مما يدل على أن الاختبار ثابت، ولكن من وجهة نظر الصدق فيعتبر غير صادق لأنه لم يقيس ما كان يراد قياسه فى المرتين.

فليس معني ثبات نتـائج الاختبار إذن أنه يقيس ما وضع لقيـاسه فعلاً، ولذلك يحسن أن نبدأ أولاً بتـحديد معامل الصدق للاخـتبار، ثم نحدد معـامل ثباته حتى نطمئن إلى أن الاختبار يقيس مانريده.

والثبات كـالصدق يتأثر بعـوامل متعددة، منهـا ما يتعلق بمادة الاختـبار ومدى صعوبتـها، وطريقة صياغـتها، واعتمـاد إجابة بعضها على إجـابة أسئلة أخرى، والتجانس بين محتويات الاختبار، والغموض وسوء فهم التعليمات، وكذلك إجراء اختبارات متتالية على التلاميذ أنفسهم فى فترات قصيرة.

ومن هذه العوامل مـا يتعلق بأداء الاختبـار، كالتخمين فى الإجابة، ومـا يتعلق بالزمن المخصص للاختبار وطريقة تصحيحه، وكذلك بالأفراد الذين يجرى عليهم، كحالتهم العقلية والانفعالية وسرعتهم فى الإجابة عن الأسئلة.

فكلما زاد عدد الأسئلة وضاق نطاق الصعوبة فـيها وزاد التجانس بين محتويات الاختبار، وكانـت صياغة التعليمات والأسئلة فى الصـورة الملائمة دون غموض، وكلما كان عامل التـخمين فى الإجابة مستبعـداً، ولم تحدث أية أحداث تؤثر على إجراء الاختبار، أدى هذا إلى ارتفاع معامل الثبات فيه.

كذلك يجب مـراعاة الدقة فى تعيين أنسب زمن يمكن تحـديده للإجابة بناء على التجريب، بالإضافة إلى توفير الظروف الملائـمة لإحاطة التلاميذ بجو مناسب أثناء الإختبار، وتحديد طريقة تصحيح الإجابة على أساس موضوعى، حتى يؤدى هذا إلى رفع معامل الثبات للاختـبار. ويتضح من ذلك كثرة العوامل التى يمكن أن تؤثر فى ثبات الاختبـار، ولذلك فليس من السهل أن نحدد تمامًا متى يكون مـعامل الثبات للاختبـار كافيًا للوثوق بنتائجـه لتوقف هذا المعامل على عوامل كـثيرة توضع فى الاعتبار عند تقنين الاختبار.

### طرق تعيين معامل بثبات الاختبار:

### أولاً: طريقة إعادة تطبيق الاختبار -test- retest method:

فى هذه الطريقة يطبق الاختبار على الأفراد أنفسهم مرتين متباعدين، ونقارن بين نتائج الاختبارين فى كل مرة بحساب معامل الارتباط بينهما، فإذا كان معامل الارتباط عاليًا وموجبًا، دل على ثبات الاختبار. ويشترط أن يتم إجراء الاختبارين فى المرتين تحت الظروف نفسها، وأن لا تزيد فترة ما بين الاختبارين عن شهر مثلاً.

ومن الانتقادات التى توجه لهذه الطريقة، أن التلاميذ قد يتذكرون الأسئلة وإجاباتهم من المرة الأولى عند تطبيق الاختبار عليهم فى المرة الثانية، ولهذا يحسن أن تكون الفترة الزمنية بين التطبيقين عدة أسابيع، ولكن إطالة هذه الفترة قد يؤثر فى درجات التلاميذ لا بسبب تذكرهم لأسئلة لاختبار، ولكن يكون ذلك نتيجة لتداخل عوامل أخرى لا تصل بالاختبار نفسه، مثل النضج والتعلم. فالممارسة والتدريب قد تنتج قدراً من التحسن فى درجات الاختبار.

هذا بالإضافة إلى أن التلاميذ يألفون مواقف الاختبار فى المرة الثانية، فتتحسن نتائجهم نتيجة لذلك. كما أن التلميذ قد يتصرف لظروف خاصة متعلقة بالمنزل أو المدرسة أو البيئة الاجتماعية أو بسبب المرض أو الاضطراب الانفعالى، فيؤدى ذلك إلى تغيير مركزه النسبى فى الاختبار بالنسبة لزملائه.

وثمة سبب آخر لعدم ثبات نتائج الاختبارات هو صعوبة إعادة ظروف الاختبار مرة ثانية بحيث تشبه الظروف فى المرة الأولى تمامًا. وعلى ذلك لا يمكن التأكد من تطابق النتيجتين فى المرة الأولى والثانية. أى عدم التأكد من ثبات الاختبار تمامًا فى المرتين، ومن أبرز عيوب هذه الطريقة ما يلى:

١ - إن المفحوصين قد يتعلمون من الاختبار فى المرة الأولى ويألفونه مما يجعل نتائجهم المتحققة عليه فى المرة الثانية أفضل.

٢ - إن المفحوصين قد يصبحون أكثر نمواً ونضجًا عند تطبيق الاختبار فى المرة الثانية وهذا يؤدى إلى تحسين نتائجهم.

٣- إن المفحوصين قد يتذكرون بعضًا من أجزاء إذا كانت الفترة الفاصلة بين الاختبار فى المرتين قصيرة مما يؤدى إلى تحسن نتائجهم.

٤- إن العوا مل النفسية لدى المفحوص تختلف عند إجراء الامتحان فى المرة الأولى والإجراء فى المرة الثانية.

٥- إن هذه الطريقة مكلفة ماديًا والوقت المستخدم فى إجرائها يكون طويلاً.

**ثانيًا طريقة الصورتين المتكافئتين:**

تتضمن هذه الطريقة صياغة صورتين متكافئتين من الاختبار الواحد، ويتم إعداد كلاً منهما على حدة وبطريقة مستقلة، بحيث تتوافر فيها المواصفات نفسها، وتحتوى على العدد نفسه من الأسئلة ذات موضوعات واحدة، وأن تتعادل الأسئلة من حيث السهولة والصعوبة وأن يتفق أيضًا الاختبار من حيث الزمن المحدد للإجابة، وصياغة التعليمات، والأمثلة التوضيحية، والمظهر العام للاختبارات، وطريقة التطبيق والتصحيح.

ويتم تطبيق إحدى الصورتين فى المرة الأولى ،والصورة المتكافئة فى المرة الثانية، ثم يحسب معامل الارتباط بين مجموعتى الدرجات، ولا يهمنا فى هذه الحالة الفترة الزمنية التى تمر بين التطبيقين سواء كانت قصيرة أو طويلة وذلك لأن التلميذ سيواجه طرق مختلفة فى صياغتها فى المرة الثانية وبذلك تختفى الصعوبة الموجودة فى طريقة إعادة الاختبار.

ولكن تنشأ صعوبة جديدة تتمثل فى عدم إمكان إعداد صورة متكافئة تمامًا، تتضمن الصفات العامة نفسها على المستوى نفسه من السهولة والصعوبة بحيث تؤثر فى الأدائين بالطريقة نفسها، وضبط هذا التساوى يتطلب من المدرس إجراء تجارب عديدة، يعدل فى الاختبار بعد كل تجريب، يصل فى النهاية إلى التطابق المطلوب، وهذا بالطبع يضاعف الجهد والوقت المبذول فى إعداد الاختبار، وهناك بعض العيوب التى سجلت لهذه الطريقة من أهمها:

١ - صعوبة تصميم اختبارين متكافئين فى جميع الجوانب.

٢- صعوبة وضع المفحوصين فى كل من الاختبارات فى الظروف الطبيعية نفسها.

٣- كلفتها المادية عالية والوقت المستخدم فى إجرائها يكون كبيراً.

**ثالثًا: طريقة التجزئة النصفية- Spit - half method:**

تتضمن هذه الطريقة تقسيم الاختبار إلى نصفين، بحيث يصبح كل منهما صورة قائمة بذاتها، يمكن المقارنة بينهما ويتم تطبيق الاختبار كله على التلاميذ، وبعد تصحيح الاختبار نقارن درجاتهم فى النصف الأول من الاختبار بدرجاتهم فى النصف الثانى، بحساب معامل الارتباط بين نتائج النصفين، وصعوبة هذه الطريقة فى عدم إمكانية الحصول على أفضل قسمين للمقارنة. فحساب الثبات بالتجزئة النصفية لا يعطى مقياسًا للتجانس الكلى للاختبار، لأنه يقسم الاختبار إلى نصفين دون مراعاة لعدم تكافؤ الأسئلة، فمعظم الاختبارات يصعب تجزئتها إلى نصفين صالحين للمقارنة بينهما عن طريق تتبع تسلسل الأسئلة، وذلك بسبب الفروق فى طبيعة كل سؤال ومستوى سهولتها وصعوبتها ، وتدخل عوامل متعلقة بالحماس فى الأداء وحدوث الملل والتعب وغيرها من العوامل التى تختلف فى بداية الاختبار عنها فى نهايته.

ولكى يتم الحصول على قسمين متساويين فى الاختبار، يتم تحديد مستوى صعوبة كل سؤال وذلك بإيجاد النسبة المئوية لعدد التلاميذ الذين أجابوا عليه إجابة صحيحة، وتوزع الأسئلة على قسمى الاختبار تبعًا لتكافؤ مستوى الصعوبة، وتوزيع محتوى الموضوعات وقياس الأهداف. وبذلك يتم الحصول على قسمين مستساويين للاختبار.

وبالرغم من ذلك يحتمل عدم تكافؤ الصورتين بسبب عوامل تتعلق بحماس التلميذ، كحدوث عوامل التعب والملل. كما قد لا يتمكن التلميذ من الإجابة على النصف الثانى من الاختبار لانتهاء الوقت المخصص لإجابة الاختبار. ومن أفضل

الطرق لحساب معامل ثبات الاختبار، وتجزئة الاختبار إلى نصفين أحدهما يضم الأسئلة ذات الأرقام الفردية والآخر يضم الأسئلة ذات الأرقام الزوجية. ويفترض فى هذه الحالة تساوى فى كلاً من النصفين فى درجة الصعوبة والأهمية ومن النواحى الأخرى.

وفى هذه الطريقة يجرى الاختبار ككل على التلاميذ، ثم تقسم الدرجة التى يحصل عليها كل تلميذ إلى جزئين الأول هو مجموع الإجابات الصحيحة عن الأسئلة الفردية، والثانى مجموع الدرجات الصحيحة عن الأسئلة الزوجية، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ فى الأسئلة الفردية والأسئلة الزوجية.

ويجب أن نشير إلى أنه كلما زاد عدد وحدات الاختبار إلى نصف وحداته، وهذا يؤثر بالطبع على ثبات الاختبار، لذلك يجب تطبيق معادلة (سبيرمان براون)، لتقدير معامل الثبات على رفض أن عدد الأسئلة قدتضاعف؛ وطريقة التجزئة النصفية أيضًا، أخذ عليها بعض المآخذ من أهمها:

١- إن معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة هو معامل ثبات نصف الاختبار وليس ثبات الاختبار ككل.

٢- من الصعب أن تتكافأ الفقرات الفردية مع الفقرات الزوجية من مستوى الصعوبة والمتوسط والانحراف المعيارى.

**العوامل المؤثرة فى الثبات:**

يتأثر ثبات الاختبار بالعوامل التالية:

١- طول الاختبار، كلما كانت فقرات الاختبار كثيرة. اتصف الاختبار بالثبات أكثر، يتناسب ارتفاع معامل الثبات للاختبار تناسبًا طرديًا مع طوله.

٢- زمن الاختبار، يزداد ثبات إذا كان الزمن المخصص لتطبيقه طويلاً ويقل ثباته إذا كان الزمن المخصص لتطبيقه قصيراً.

٣- تجانس المفحوصين، يزداد الاختبار إذا كان المفحوصون أقل تجانسًا ومن مستويات مختلفة.

٤- مستوى الاختبار من حيث الصعوبة أو السهولة، كلما كانت الأسئلة صعبة جدًا، أو سهلة جدًا، قل معامل الثبات.

٥- الصدق، إن الاختبار الصادق يعنى بالضرورة أن يكون ثابتًا.

٦- الحالة الصحية والمزاجية للمفحوص تؤثر على ثبات الاختبار.

٧- اختلاف طريقة حساب الثبات.

٨- مستوى قدرة المفحوصين أو أخطاء القياس والأخطاء فى العمليات الإحصائية لها تأثير فى ثبات الاختبار.

**د- شروط الإجراء:**

مايميز الاختبار الجيد عن غيره وضوح شروط إجرائه بحيث يمكن تطبيقها بسهولة بدون اختلاف بين المشرفين على إجراء الاختبار مهما تعددت مواقعهم ومن تلك الشروك تحديد الوقت المسموح به للإجابة على الاختبار وإعادة قراءة تعليمات الاختبار أكثر من مرة وإيضاح الكيفية التى يمكن أن تتم بها الإجابة عن أسئلة الاختبار وبيان العلاقة المسموح بها التى يمكن أن يجدها المشرف على الاختبار مع المختبر.

**هـ- التمييز:**

الاختبار المميز هو الذى يستطيع أن يبرز الفروق بين التلاميذ ويميز بين المتفوقين والضعاف. لذلك ينبغى أن تكون جميع الأسئلة التى يشملها الاختبار مميزة، أى أن كل سؤال تختلف الإجابة عليه باختلاف التلاميذ. وهذا يتطلب أن يكون هناك مدى واسع بين السهل والصعب من الأسئلة، بحيث يحصل التلاميذ على درجات متفاوتة.

ولتحقيق التمييز فى أسئلة الاختبار، لا بد من تحليل نتائج كل سؤال إحصائيًا، وتحديد سهولتها وصعوبتها ودرجة التمييز بينها من واقع عدد الإجابات الصحيحة، والإجابات الخاطئة، والإجابات المتروكة فى كل سؤال. أو من خلال إيجاد العلاقة بين نتائج كل سؤال ونتائج الاختبار كله.

### و- سهولة التطبيق والتصحيح واستخلاص النتائج:

تتأثر عملية تطبيق الاختبار بعوامل متعددة، منها ما يتصل بالاختبار وما يتميز به من خصائص، ومنها ما يتصل بمن يعطى الاختبار، ومنها ما يتصل بالتلاميذ الذين يطبق عليهم الاختبار.

لذلك يجب على المدرس أن يراعى الجو النفسى والاجتماعى المناسب للتلميذ، يمكنه أداء الاختبار بدقة، ويحقق الهدف الذى وضع من أجله، وذلك بأن تقوم علاقة إنسانية تتسم بالاطمئنان والثقة بين المدرس والتلميذ.

كما ينبغى أن يتيح المدرس الفرصة لكل تلميذ بأن يظهر أفضل ما عنده من قدرات واستجابات، ليحصل على أفضل النتائج التى يمكن مقارنتها بزملائه من التلاميذ. وهذا يستدعى أن تكون ظروف إجراء الاختبار واحدة ومتشابهة لكل التلاميذ، وأن يكون المدرس محايداً أثناء الاختبار، فلا يشير إلى مساعدتهم بنية حسنة، بطريق مباشر أو غير مباشر، حتى يحصل على نتائج دقيقة عن التلاميذ.

ولا شك أن مما يساعد على هذا أن يلتزم كل من المدرس والتلميذ بالتعليمات المصاحبة للاختبار. ويحسن أن يقوم المدرس بإلقاء التعليمات بنفسه أمام التلاميذ، قبل البدء فى الإجابة، حتى لا يختلط عليهم الأمر فى فهمها، وخاصة أن التلاميذ يكون معنيين بالأسئلة أكثر من التعليمات، والبعض منهم لايقرأها أحيانًا.

ويجب أن تكون التعليمات بسيطة وواضحة وأن يقوم المدرس بإلقائها بحيث يكون كل جزء من التعليمات واضحًا، ليتجنب سوء الفهم والخلط من التلاميذ، وعلى المدرس أيضًا الإجابة على الاستفسارات المتعلقة بالتعليمات حتى يزيل أى غموض فيها. فمن الضرورة أن يشعر التلاميذ دائمًا بأن يوجههم ويشرف عليهم

إنسان يهتم بهم ويحرص عليهم، وهذا يمكن المدرس من الحصول على أفضل أداء من التلاميذ فى تطبيق الاختبار.

ويجرى تصحيح الاختبار طبقًا للنموذج المحدد للإجابة، وطبقًا لجدول تقدير الدرجات وتفسير هذه الدرجات تعتبر خطوة هامة، حيث يعطينا الاختبار هنا وصفًا كميًا مباشراً لأداء الشخص نطلق عليها الدرجة الخام، وتكون الدرجة الخام عبارة عن عدد الأسئلة التى أجاب عليها التلميذ إجابة صحيحة، وهذه الدرجة فى حد ذاتها لا معنى لها وليس لها دلالة ولا يمكن أن تفسر إلابمقارنتها بجدول المعايير الذى يتم إعداده بعد تجريب الاختبارات على عينة التقنين، والذى يعتبره كخطوة هامة من خطوات إعداد الاختبار.

فتحول الدرجات الخام إلى درجات معيارية أو مئينيات أو العمر التحصيلى والنسبة التحصيلية والتى يمكن ترجمتها إلى مستويات محددة للتحصيل.

**عيوب الاختبارات:**

١- التوقع المحدود: لا بد للباحث من أن يدرك أن حدود نتائج الاختبار وأن لا يحمل الاعتماد عليها بصورة مطلقة.

٢- بذلت محاولات لتصميم اختبارات متحررة من أثر الثقافة واختبارات غير متحيزة إلا أن نجاحها كان محدود.

٣- تنتهك خصوصية الفرد إذا ما كشفت نتائج الاختبار.

**اعتبارات هامة فى إعداد الاختبارات:**

كثيراً ما يحتاج الباحث إلى وضع اختبار لقياس بعض المتغيرات التى ترتبط بالظاهرة التى يدرسها وينبغى عليه أن يراعى فى مثل هذه الحالات اعتبارات كثيرة من أهمها:

١- يحدد الباحث المجتمع الأصلى الذى يضع له الاختبارات كما يحدد أبعاد القدرة أو السمة التى يعمل على قياسها.

٢- ينتقى عناصر الاختبار التى تستوعب جميع هذه الأبعاد ويتحقق له ذلك بدراسة مجال السلوك المطلوب قياسة دراسة مسحية لتحديد جوانبه وأهمية كل جانب ووزن كل جانب بالنسبة للمجال ككل ثم يطابق بين عناصر الاختبار فى هذا المجال.

٣- مراعاة الصياغة المناسبة لأنواع الأسئلة والعناصر التى يتضمنها الاختبار ويتأكد من مستوى ملاءمة صياغة هذه الأسئلة أو العناصر لأفراد عينة بحثه.

٤- يضع الباحث الحدود الزمنية الملائمة لتطبيق الاختبار وتتطلب ذلك عادة تجربة استطلاعية للاختبار على عينة محدودة من المجتمع الأصلى الذى سيجرى الباحث دراسته على عينات أخرى منه.

٥- يفحص البا حث استجابات العينة الاستطلاعية بقصد إدخال بعض التعديلات على عناصر الاختبار وتعليماته وقد يحذف بعض العناصر ويضيف عناصر أخرى أو يعدل فيها وعليه أن يراعى أثناء ذلك أن هذه العناصر تقيس جميع جوانب السمة أو السلوك التى يهدف الباحث إلى قياسها بالنسبة الملائمة.

٦- مراعاة توافر شروط الموضوعية والثبات والصدق فى أداة البحث التى يصنعها ويستخدمها الباحث.

### عملية تطبيق الاختبار:

تحظى عملية تطبيق الاختبار بعناية فائقة فى القياس إذ يمتد مفهوم التقنين ليشمل موقف التطبيق والمتغيرات المتعلقة فيه وتأثير هذه المتغيرات على الدرجة وقد حظيت متغيرات موقف التطبيق باهتمام عدد كبير من الباحثين بهدف تقدير أهميتها ودورها فى تشكيل الأداء من حيث الكم والكيف. ويعد موقف تطبيق الاختبار سواء كان فرديًا أو جماعيًا من المراحل الهامة للغاية فى الحصول على البيانات الدقيقة المتعلقة بأداء الأفراد والجماعات. وتتميز مرحلة التطبيق بتدخل عدد لا حصر له من المتغيرات ذات التأثير المتباين وهى تأثيرات إيجابية فى بعض الحالات سلبية فى

البعض الآخر كما يؤدى البعض منها إلى تيسير أداء المفحوصين بينما يؤدى البعض الآخر إلى تعويق أو تشويه هذا الأداء.

فإذا نظرنا إلى موقف التطبيق باعتباره تفاعلاً بين عدد من العناصر الرئيسية يتأثر الأداء نتيجة للتغيرات التى تؤثر فى كل عنصر منها، يصبح من المفيد أن نتناول هذه العناصر بالدراسة المتأنية:

**١- المتغيرات الفيزيائية:**

تتحدد المتغيرات الفيزيائية فى موقف تطبيق الاختبار مثل درجة الحرارة بصفة عامة حرارة المكان ومستوى التهوية والإضاءة فيه ومقدار عزلته عن الضوضاء وقلة المشتتات وراحة المفحوص وغيرها.

وتؤثر المتغيرات الفيزيائية بشكل مباشر فى الأداء، ومن القواعد الهامة التى يتعين مراعاتها أن تكون جلسة التطبيق فى جو أكثر اعتدالاً ودرجة حرارة مقبولة، ويجب اختيار مكان مناسب لتطبيق الاختبار بحيث يكون معزولاً بقدر الإمكان عن الضوضاء بأنواعها المختلفة لأن تأثيره يضعف الأداء؛ وتمثل التهوية والإضاءة عنصرين هامين فى خفض قلق المفحوص وعدم معاناته سواء فى استرخاء الجلسة أو فى قراءة مواد الاختبار والإجابة أو تنفيذ اختبار عملى كما تساعده على التركيز خلال العمل.

**٢- شكل الاختبار:**

يمثل شكل الاختبار المستخدم فى طريقة تقديم بنوده أو فى طريقة إخراجه ومدى ألفة هذا الشكل عن تحد للمفحوص وقد يثير لديه المخاوف أو يخلق لديه اتجاهات عدائية ويختلف هذا التحدى وهذه المخاوف من مفحوص لآخر إذ قد يعتبر البعض الاختبار بمثابة أداة مساعدة أو معاونة يتعين عليهم الاطمئنان لها وعدم النظر إلى ما تتضمنه من مهام أو أسئلة على أنها استدراج لفخ أو كمين يتعين الحرص لعدم الوقوع فيه وهم لهذا ينظرون إلى الاختبار نظرة ودية.

ويلعب شكل الاختبار دوراً هامًا فى تعاون المفحوص أو عدم تعاونه بناء على توقعه لشكل الاختبار يتعامل معه ومع مكوناته وكثيراً ما يكون من الضرورى إحداث تغيير فى شكل أو طريقة تقديم بعض الاختبارات عند التعامل مع عينات من الأميين أو الأفراد منخفضى التعليم.

### ٣- الباحث أو الفاحص:

العنصر الأهم من عناصر الاختبار هو الفاحص نفسه وللفاحص دور أساسى وهام فى تطبيق الاختبار ويمكن أن يكون له تأثير إيجابى على أداء المفحوص سواء أكان هذا التأثير إراديًا مقصوداً أو غير إرادى وغير معتمد ويؤدى سوء فهم الفاحص لمهمة تشجيع المفحوصين إلى إقلال خطير بموقف الاختبار المقنن، وبالتالى عدم قابلية النتائج التى يخرج بها للمقارنة.

### ٤- المفحوص أو المبحوث:

يستجيب المفحوص خلال تعامله مع الاختبار لكل المتغيرات الموقفية المتمثلة فى سلوك الفاحص أو إيماءاته أو طريقته فى أداة الاختبار كما يستجيب للمنبهات الفيزيائية التى توجد فى المواقف وتتدخل متغيرات أخرى خارج مكان الاختبار وزمانه فى أدائه، من ذلك خبراته السابقة ومرانه واتجاهاته نحو الاختبار وقلقة وتوتره بالإضافة إلى أهدافه ومستوى طموحه وغير ذلك من المتغيرات التى تربط بشكل أو بآخر لموقف الاختبار أو الفاحص أو الهدف من الاختبار. ومن أهم المشكلات التى حظيت بعناية الباحثين فى هذا المجال هى المشكلات التالية:

#### (أ) المران والخبرة:

الفارق الأساسى بين المران والخبرة هو أن المران يقصد به أن المفحوص قد تدرب على كشف الجوانب الفنية فى الاختبار وهى الجوانب التى تسعى الطرق العلمية لإخفائها عن المفحوص للاحتفاظ بصدق الاختبار بينما الخبرة هى أن المفحوص

اعتاد التعامل بألفة مع الاختبارات وما تتضمنه من أعمال ويعرف كيف يشحذ أدائه أو تركيزه أو ذاكرته ليحسن التعامل مع بنود الاختبار.

**(ب) الاستجابة:**

إن وجهات الاستجابة شائعة وتعمل على خفض صدق الاختبارات وهى تكثر بشكل ظاهر فى الاختبارات ذات التعليمات الغامضة والاختبارات شديدة الصعوبة وفى هاتين الحالتين يستجيب الفرد بشىء غير متعلق بالمضمون بدلاً من الإجابة على الفقرات بشكل عقلانى. ونلاحظ بصفة عامة أنه رغم تدخل وجهة الاستجابة لخفض صدق الاختبار إلا أن هذا العامل يتدخل بشكل عكسى فى ثبات الاختبار فهذا يؤدى إلى رفع الثبات ما دامت وجهة الاستجابة تتسم بالاستقرار والثبات وتعد من السمات الأساسية للشخصية وقد وجد (كرنباخ) معامل ثبات بدرجات تحددها وجهة الاستجابة أساسًا على بعض الاختبارات تصل إلى (٠,٧٣) كما وجد (جيلفورد) معاملات ثبات متشابهة.

**(ج) قلق الاختبار:**

يعانى بعض المفحوصين من مواجهة اختبار ما أو الجلوس للإجابة على اختبار معين وقد تنتج هذه المعاناة من خبرات سابقة متعلقة بمواقف مماثلة أو تحمل قلقًا من نتيجة الاختبار أو قد تكون مظهراً لدرجة مرتفعة من التوتر أو غير ذلك من العوامل التى تنعكس على أداء المفحوص فتؤثر فى الدرجة على الاختبار.

ويجب التفرقة هنا بين قلق الاختبار وبين القلق كسمة باعتبار الأخير سمة من سمات الشخصية أكثر استقراراً فقلق الاختبار ينشأ فى موقف الاختبارويعد هذا الموقف منبهًا له وإن كان هذا لا ينفى احتمال أن يوجد ارتباط بين القلق كسمة وبين قلق الاختبار خلال الاختبار وهى نتيجة يؤكدها بعض الباحثين.

**(د) التزييف:**

تتلخص مشكلة التزييف كما يعرضها (ديكن) فى أن المفحوص قد يحاول عن قصد خداع الفاحص وقد يحاول أيضًا الاستجابة للفقرات بالصورة التى يعتقد أن الناس يتوقعونها منه وأحيانًا ما يجيب بأمانة ولكن دون أن يكون واعيًا لما يفعله والواقع أن أى مفحوص لا يلجأ عادة إلى التزييف. والدافع خلف هذا التزييف هو الرغبة فى الحصول على درجة مرتفعة أو للظهور بمظهر مقبول وتغطية العيوب والنقائص التى قد تتعارض مع الهدف النهائى للاختبار.

**(هـ) التآلف:**

يقصد بالتآلف ذلك القدر من الود والتفهم الذى يأخذ شكل جهود مكثفة لإثارة شغف المبحوث بالاختبار وتنمية تعاونه ومساعدته على اتباع تعليمات الاختبار المقنن والتخلص من أى قدر من القلق المتعلق بالاختبار أو موقف التطبيق الذى يكون مصدره الفاحص نفسه، ومن الواضح أن للتآلف أهمية كبيرة بالنسبة للأطفال فالطفل عادة فى المراحل العمرية المبكرة على وجه الخصوص يعانى قدرًا من الخجل والارتباك أمام الغرباء ويمثل سلوك الفاحص الودود تشجيعًا جيدًا للطفل.

يتضح الآن أن موقف تطبيق الاختبار بكل ما يتضمنه من عناصر موقفية يؤثر تأثيرًا مباشرًا على طبيعة البيانات والدرجات التى نخرج بها من الاختبارات.

**مراحل تنظيم وإدارة الاختبارات:**

هناك عدة مراحل يمر بها تنظيم الاختبار ،منها ما يسبق التطبيق، ومنها ما يتعلق بفترة التطبيق أو ما بعدها:

**(أ) مرحلة ما قبل تطبيق الاختبارات:**

وتشمل على عدة خطوات إجرائية يقوم الباحث بتنفيذها قبل تطبيق الاختبار، وهى:

### ١- اختيار الاختبارات:

نتائج الاختبارات هى الوسيلة المستخدمة فى إصدار الأحكام على الأفراد، لذلك يجب الاهتمام بعملية اختيار الاختبارات لما لذلك من أهمية قصوى فى تحقيق الأهداف الموضوعة، إذ يجب أن يوجد اتساق بين الأهداف الموضوعة والإ ختبارات المستخدمة، لأن الاختبارات ما هى إلا وسيلة تساعد على تقويم الأداء ومقارنة المستويات بالأهداف الموضوعة، إذ يجب أن تتمتع بمعدلات عالية من الصدق والثبات والموضوعية. كما يجب أن تكون لها القدرة على التمييز، هذا ويلزم أن يكون للاختبارات المستخدمة معايير ومستويات محددة.

### ٢- كتابة وطبع مواصفات وشروط الاختبارات:

يجب صياغة مواصفات وشروط الاختبار بدقة متناهية لأن الصياغة الرديئة تفتح الباب أمام احتمال حدوث أخطاء فى التطبيق، وإذا أراد الباحث أن يعد هذه الشروط والمواصفات على شكل كراس فيجب مراعاة النقاط التالية:

١- أن يتضمن الغلاف اسم الاختبار والمرحلة الدراسية التى صمم الاختبار لها.

٢- فى الصفحات الأولى من الكراس تذكر مقدمة تتضمن:

* أهداف الاختبار.
* المستفيدون من الاختبار (أى المجتمع الذى وضع له الاختبار).
* الثقل العلمى للاختبار (الصدق، الثبات، الموضوعية).
* الوقت الذى يتطلبه تنفيذ الاختبار.

٣- ذكر مواصفات وشروط الاختبار بكل دقة.

٤- المعايير أو المستويات الخاصة بكل اختبار، وكل مرحلة سنية وكل جنس.

### ٣- إعداد بطاقات التسجيل واستمارات التفريغ وقوائم الأسماء:

#### (أ) بطاقات التسجيل:

يراعى عند إعداد بطاقات التسجيل أن تتضمن هذه البطاقات البيانات التالية كحد أدنى:

* بيانات عامة مثل: الاسم، الجنس، السن... إلخ
* جدول يضم الاختبارات المستخدمة، وأمام كل منها مكان مناسب لوضع الدرجات.

#### (ب) استمارات التفريغ:

هى استمارات تستخدم بعد تطبيق الاختبارات، حيث يتم تفريغ النتائج فيها من بطاقات التسجيل ليسهل معها إحصائيًا.

#### (ج) قوائم الأسماء:

وهى القوائم التى يسجل فيها أسماء المختبرين، وعادة ما يسلسل فيها المختبرون وفقًا لحروفهم الأبجدية ويكون الغرض من هذه القوائم تنظيمًا وإداريًا فقط.

### ٤- إعداد المكان والأجهزة والأدوات:

يجب إعداد الموقع والذى سيتم فيه تطبيق الاختبارات قبل موعد تنفيذها بوقت كاف، مع مراعاة النقاط التالية:

* تحديد مكان كل وحدة من وحدات الاختبار.
* تحديد مكان مناسب لتجميع المختبرين فيه قبل و بعد تطبيق الاختبارات.
* إعداد وسائل الإضاءة والتأكد من صلاحيتها.
* التأكد من وجود وسائل الأمن والسلامة لمواجهة الطوارئ.

### ٥- إعداد المختبرين:

يجب تنظيم لقاءات مع المختبرين- حسب طبيعة الاختبار- يتم من خلالها شرح أهداف الاختبار ومواصفاته كما يفضل أن يسلم كل مختبر مطبوعة من شروط الاختبار إن أمكن، ويجب أن يبلغ المختبرون بموعد ومكان تطبيق الاختبار (اليوم، الساعة) على أن يكون قبل ذلك التطبيق بوقت كاف.

### ٦- تحديد الخطة المنظمة لأداء الاختبارات:

توجد عدة طرق تستخدم فى تطبيق الاختبارات، واختيار الطريقة المناسبة يتوقف على عدة عوامل منها طبيعة المختبرين وطبيعة الاختبار ونوعيته، والمهارات أو المعارف التى يركز عليها.

### ٧- تجريب الاختبارات:

من المهم القيام بتجربة على عينة من المجتمع الذى ستطبق عليه الاختبارات للتأكد من سلامة التنظيم الموضوع على أن تكون هذه التجربة صورة مصغرة، وعادة ما تستغل هذه التجربة فى:

* التعرف على المشاكل والصعوبات التى تقابل جميع مراحل التنظيم الموضوعة.
* التعرف على صلاحية بطاقات التسجيل فى تحقيق الغرض الذى وضعت له.
* التعرف على مدى كفاءة التنظيم الموضوع.
* التعرف على مدى مناسبة تطبيق الاختبار لما اختبر من أجله.
* التعرف على مدى كفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة فى القياسات- إن وجد-.
* تحديد الوقت الذى يستغرقة تنفيذ الاختبارات.

وليس من المستبعد أن تقام أكثر من تجربة للتأكد من مناسبة التعديلات التى

أدخلت على أسلوب العمل نتيجة لملاحظات التجربة الأولى فمن المهم أن لا تبدأ التجربة الأساسية قبل التأكد تمامًا من سلامة وصحة جميع الإجراءات الموضوعة.

**(ب) مرحلة تطبيق الاختبارات:**

هذه المرحلة فى التطبيق العملى والميدانى للتنظيم الذى أعد فى المرحلة السابقة ويجب أن تسير هذه المرحلة وفقًا للخطة الموضوعة بكل دقة، وعادة تسير هذ ه المرحلة وفق الخطوات التالية:

* تطبيق الاختبارات: يتم تنفيذ الاختبارات والتسجيل وفقًا للشروط والمواصفات المحددة.

* تجميع بطاقات التسجيل أو قوائم الاختبارات ومراجعتها بدقة وحفظها.

**(ج) مرحلة ما بعد التطبيق:**

فى هذه المرحلةيكون التعامل مع النتائج التى أسفرت عنها عملية تطبيق الاختبارات حيث تتم عمليات المراجعة والتفريغ والمعالجات الإحصائية واستخلاص النتائج وعرضها فى صورة يسهل فهمها والاستفادة منها وفيما يلى تسلسل خطوات العمل فى هذه المرحلة:

* المراجعة العامة: فى هذه الخطوة تتم مراجعة جميع بطاقات التسجيل أو قوائم الاختبار بدقة بحيث تستبعد أى بطاقة لم تستوفى الشروط المحددة.

* دراسة الملاحظات المدونة إن وجدت فقد تكون هذه الملاحظات من الأهمية بحيث يترتب عليها استبعاد بعض البطاقات.

* التفريغ لنتائج المختبرين من بطاقات التسجيل إلى استمارات التفريغ ثم مراجعتها بدقة للتأكد من عدم وجود أخطاء.

* المعالجات الإحصائية حيث تختلف خطة المعالجات الإحصائية باختلاف الهدف الذى من أجله تمت عملية القياس.

* عرض النتائج يجب أن يأخذ طرقًا وأشكالاً يمكن التعامل معها ويسهل فهمها، وهناك العديد من طرق عرض النتائج يمكن استخدمها فى هذا المجال مثل المنحنيات البيانية والجداول والصور والأشكال.

**إعداد الاختبار التحصيلى الموضوعى:**

من المشكلات التى ما زالت تواجه البحوث التجريبية التربوية صعوبة الحصول على المقاييس أو الاختبارات التى تقيس بدقة المتغيرات السلوكية وما يطرأ على شخصيات التلاميذ من نمو وعلى سلوكهم من تغير. وقد يكون من السهل على الباحث أن يقيس اكتساب التلاميذ للمعلومات والمفاهيم عن طريق اختبارات لفظية، غير أنه قد يصعب عليه أن يقيس التغيرات فى اتجاهاتهم، وقيمهم وتفكيرهم عن طريق مثل هذه الاختبارات.

ومع ذلك فإن البحوث التربوية التجريبية تسمح باستخدام هذه الاختبارات لقياس المتغيرات متى توافرت لها خصائص وشروط معينة من أهمها درجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية؛ وما لم يتحقق الباحث من استيفاء أدوات بحثه لهذه الخصائص، فإن النتائج التى سوف يحصل عليها فى التجربة ويبنى عليها تفسيراته وتعميماته معرضة للخطأ، وتكون النتائج ذات قيمة مشكوك فيها ولا يعتمد عليها.

وتعد الاختبارات التحصيلية من أكثر أساليب التقويم شيوعًا، ومن أهم أدوات البحث التجريبى التى تقيس نواتج التعلم أو أداء الأفراد إزاء أى خبرة جديدة أو موقف تعليمى مستحدث، ويمكن للباحث أن يصممه بنفسه بحيث يحقق الهدف منه.

**أسس الاختبار التحصيلى الموضوعى:**

إن أى اختبار يصممه الباحث بصفة عامة أو الاختبار التحصيلى بصفة خاصة لا بد أن يكون محكومًا بمجموعة من الأسس أهمها:

* التخطيط الجيد الذى يرتكز على الأسس العلمية لكل خطوة تتم لبناء الاختبار.

* ينبغى أن يشتمل الاختبـار على عينة من الأسئلة التى تقيس الأهداف والمحتوى حسب الأهمية والوزن.

* يصمم الاختبار ليقيس بوضوح النتائج التعليمية المشتقة من أهداف المحتوى.

* تحـديد بعض الجوانب مـثل: الفـئة العـمريـة، مدة الاخـتبـار الظروف أو المواد اللازمة لتطبيق الاختبار.

* يعتبـر صدق الاختبار أو صلاحـيته لخدمة الغرض منه وثبـاته من أهم السمات الواجب توافرها.

* لا بد أن تتوافر فى الاختبار مواصفات الاختبار الجيد.

* توضيح التعليمات اللازمة لتطبيق الاختبار.

* تزويد نتائج الاختبار بتغذية راجعة تصحيحية وتعزيزية.

* تفسر نتائج الاختبار بحرية ودقة.

### أغراض الاختبار التحصيلى الموضوعى:

إن تقويم جـودة الاختـبارات والحكم على مـدى مناسبـتها يعـتمـد على معـرفة الغرض منها بالدرجة الأولى وهل تتـفق استخداماتها مع أغراضهـا الأساسية؛ فهناك اختـبارات تسـتخـدم للأغراض التـدريسيـة مثل الاخـتبـارات الشهـرية والفصلـية، واختـبارات نهاية الـعام، واختـبارات لأغراض البـحث التربوى والتـقويم ومن أبرز أغراض الاختبارات:

١- الحصول على معلومات دقيقة تساعد فى اتخاذ قرارات أكثر سلامة وصوابًا.

٢- نتـائج هذه الاختـبارات تسـتخـدم فى أحـيان كـثيـرة لاتخاذ قـرارات تربوية مصيرية.

٣- تحفيز الطلاب على التعلم.

٤- تقويم النتائج التعليمية لفئة معينة.

٥- تنويع الأساليب التدريسية التى يثبت جدواها عن طريق قياس تحصيل المتعلمين.

**- خطوات إعداد الاختبار التحصيلى الموضوعى:**

**الاختبار:** وفيما يلى عرض تفصيلى لخطوات إعداد الاختبار التحصيلى الموضوعى:

**الخطوة الأولى: تحديد الأهداف التربوية:**

يفيد تحديد الأهداف التربوية فى عبارات محددة واضحة فى تهيئة المدرس وتوجيهه إلى الأهداف التى يلتزم بقياسها فى الاختبار. ويشمل هذا التحديد النواحى التربوية المختلفة المراد قياسها ومناسبتها للتلاميذ الذين سيطبق عليهم الاختبار من حيث أعمارهم ومستوى تعليمهم وثقافتهم والنتائج التى ستترتب على تطبيق الاختبار وغير ذلك من المعلومات والتفاصيل التى تكون مرشداً لمؤلف الأسئلة. فمثلاً لا يمكن للمدرس أن يقيس نتائج تدريسه لمقرر فى اللغة العربية دون أن يعرف أى التغيرات فى السلوك يهدف إلى تحقيقها. فإذا كان مقرر اللغة العربية يهدف إلى تنمية المهارة فى تنظيم المادة المكتوبة فإن الاختبار فى هذه الحالة يختلف عنها فى مقرر يهدف إلى تنمية المعلومات الأدبية وهكذا. وتصاغ الأهداف المراد قياسها فى صورة أنماط سلوكية يمكن تقويمها فى سلوك التلاميذ؛ ومن أهم الأهداف التربوية السلوكية التى نحاول قياسها فى الاختبارات ما يلى:

**(أ) فى المجال المعرفى:**

ويوجه نحو التعرف على مقدار التنمية فى الخبرات والمعلومات التى أمكن إحداثها من خلال تدريس التلاميذ لموضوع ما ومدى استيعابهم له، وفى هذا المجال يوجه نحو:

١ - اكتساب المعلومات - Knowledge:

أى أن التلميذ يحـفظ التعاريف والحقـائق التفصيلية فى مـوضوع ما ويسترجـعها عندما يطلب منه ذلك، فهنا يتطلب من الـتلميذ تأكيد التفاصـيل والأسماء والتواريخ ونتـائج التـجـارب المخـتلفـة وأسـمـاء المركـبـات الكيـمـيـائيـة والإلمام بالقـواعـد والمصطلحات.

٢- الفهم - Comprehnsion:

أى القدرة على تفسير المعلومات التى استوعـبها التلميذ وبناء استنتاجات جديدة بناء على الفهم الكامل للمادة الدراسية المتعلمة.

٣- التطبيق - Application:

أى قدرة التلميذ على تطبيق ما تعلمه فى مواقف غير تلك التى تلقاها فى المدرسة واستخدم الخبرات المتعلمة فى حل المشكلات التى تواجهه فى مواقف الحياة المختلفة.

٤- التحليل - Analysis:

أى القــدرة على تحليل المواقـف التى تتـصـل بالمادة الدراســيـة إلى عناصــرها الأساسـية، وإدراك العلاقات المتـداخلة بينها فى صورة مـجردة موضوعـية والأسس التى تحكم وتنظم هذه العلاقات.

٥- التركيب - Synthesis:

أى القدرة على ربط عناصر المادة الدراسـية بعضها ببـعض للحصول على أشكال ومـوضوعـات جـديدة أو القدرة على وضع بـناء فكرى أو نظرية عـامة من عناصـر ومبادئ تعطى للتلمـيذ أو أن يتمكن من وضع خطة تبين تسلسل عـدد من العمليات والعلاقة بينها.

٦- التقويم - Evaluation:

أى قدرة المادة على تكوين الاتجاه عند التلاميذ نحو الموضوعات التى ترتبط بالمادة الدراسية وتشجيعهم على النقد المنطقى فى ضوء الحقائق الأساسية، وإصدار الحكم أو إبداء الرأى بناء على محكات ومعايير داخلية أو موضوعية فيما يقومه.

**(ب) المجال السلوكى:**

أى حدوث تغيير فعلى فى السلوك واكتساب أنماط سلوكية جديدة. وتمثل تلك الأنماط إلى حد كبير طابع السلوك التلقائى.

**(ج) فى المجال الانفعالى:**

أى أنماط السلوك المتصلة بمشاعر واتجاهات ودوافع وميول التلاميذ عند تعلمهم جوانب المعرفة المختلفة. هذا التحديد يؤخذ كنقطة البداية فى إعداد الاختبار، ويجب أن يكون شاملاً حتى يحقق الاختبار الهدف أو الأهداف المرجوة من إجرائه. مع ملاحظة أن أهداف المواد الدراسية تختلف من مجرد إلمام التلاميذ بالجوانب المعرفية إلى تغيير فعلى فى السلوك وغير المعرفى والوصول بالأنماط السلوكية المكتسبة إلى حد طابع السلوك التلقائى، أى أن المقررات الدراسية ليس الهدف منها حشو عقول التلاميذ بقدر ما هو أساسًا اكتساب معلومات وخبرات جديدة والتخلص من أنماط سلوكية غير مقبولة مثلاً نجد المواد الدينية إذا كانت تهتم بالحقائق والأصول الشرعية فإنها تعتنى أيضًا بتطوير سلوك التلاميذ.

والمواد التاريخية هدفها استيعاب الطلاب للتطورات التاريخية وأهم الشخصيات التاريخية وآثارها وأيضًا تهتم بإيجاد الوعى الكامل بالمقومات التاريخية لبلاده وشعبهم الذى يتمثل فى تصرفاتهم ظاهرها وباطنها. والأهداف التى تسعى إلى تحقيقها المواد العلمية يجب أن تكون أكثر من مجرد معرفة حقائق أو مصطلحات أو حفظ مبادئ وقوانين معينة، إنما يجب أن تتضمن أيضًا القدرة على إجراء تجارب بسيطة واستنتاج مبادئ وتعميمات أو إعطاء أمثلة للمبادئ المختلفة وتطبيق مثل هذه المبادئ فى شرح النتائج والتنبؤ بها.

**الخطوة الثانية: إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار:**

بعد تحديد الأهداف التى يراد الوصول إليها من تطبيق الاختبار، يعد تخطيط عام بمحتوياته بحيث يشمل ذلك مادة الاختبار وأسئلته ونوع القدرات التى تتطلب

الإجابة عنها، ويجرى تحديد محتويات الاختبارات بطرق متعددة وقد تستخدم إحدى هذه الطرق أو أكثر حسب الحاجة، وحسب نوع الاختبار نفسه.

**ومن أهم هذه الطرق التى تتخذ كأساس فى تحديد محتويات الاختبار:**

**١- تحليل محتوى مادة الاختبار:**

وذلك بإعداد قائمة الموضوعات التى تتضمنها المادة الدراسية بأكبر قدر من التفصيل وفى صورة مبسطة، ثم تحديد الوزن النسبى على أساس الوقت المستغرق فى تدريس كل موضوع. كما تحدد الأوزان النسبية للأهداف التعليمية فى المادة الدراسية. ويعتمد ذلك التحديد على خبرة المدرس فى تدريسه للمادة وتحليله لمحتواها، فيضع قائمة بأهم الموضوعات ثم يصنفها تبعًا للأهداف المراد قياسها.

وقد لا يكتفى الباحث بالاعتماد على خبرته الشخصية فيلجأ إلى المختصين والخبراء لاستشارتهم فى تحديد هذه الأوزان النسبية لكل موضوع من الموضوعات التى يشملها الاختبار وكذلك ذوى الخبرة من المدرسين والذين لهم إلمام كاف،بمادة الاختبار، ويطلب إليهم نقد أو مراجعة الموضوعات التى يتضمنها التخطيط وتصنيفاتها تبعًا للأهداف المراد قياسها، واقتراح إضافة أو حذف فقرات منه أو تعديلها.

**٢- إعداد جدول مواصفات الاختبار:**

بعد أن يتم تجميع المعلومات والموضوعات، وتحليلها، وأخذ رأى الخبراء والمختصين فى ذلك. يتم تحديد مواصفات الاختبار والتى تتضمن الموضوعات التى يجب أن يشملها، والأهداف التربوية المراد قياسها، والوزن النسبى للموضوعات والأهداف. وبذلك يتم تحديد عدد الأسئلة المرتبطة بكل هدف فى كل موضوع. وأفضل الطرق فى تحديد هذه المواصفات هى إعداد جدول لها.

والجدول الآتى يوضح عدد المفردات التى يشملها الاختبار بالنسبة لكل موضوعات المادة الدراسية، والنسبة المحددة له، وذلك لكل هدف من الأهداف التربوية المراد قياسها، وقد أخذنا من أحد المراجع مثالاً علميًا هو مقرر الأحياء للصف الثانى الثانوى العلمى.

**جدول مواصفات لاختبار تحصيلى فى مقرر الأحياء للصف الثانى الثانوى العلمى:**

| المحتوى | الأهداف التربوية | | | | | | النسبة المئوية للوزن النسبى لموضوعات المحتوى |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | معرفة الحقائق | تفسير المعلومات | معرفة المصطلحات | فهم المبادئ والتعميمات | تطبيق الحقائق | تفسير وتحليل الصور والبيانات | |
| الخلايا وأجزائها | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ٣ | ١٢ |
| التركيب الكيمائى | - | - | - | - | - | - | - |
| للبروتو بلازما | ١ | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ٣ | ١١ |
| النشاط الحيوى فى الخلية | ١ | ٢ | ١ | ٢ | ١ | ٣ | ١٠ |
| الأساس الجزئى للوراثة | ٢ | ٢ | ٢ | ١ | ١ | ٣ | ١١ |
| التنوع فى الكائنات الحية | ٢ | ١ | ١ | ٣ | ١ | - | ٨ |
| مملكة البدائيات | ١ | ١ | ١ | ٢ | ٣ | ١ | ٩ |
| المملكة النباتية | ١ | ١ | ١ | ١ | ٣ | ١ | ٨ |
| المملكة الحيوانية | ١ | ١ | ٢ | ١ | ٣ | ١ | ٩ |
| العلاقة بين الكائنات | ٢ | ١ | ٢ | ٣ | ٣ | - | ١١ |
| التوازن البيئى والطبيعة | ٢ | ٢ | ١ | ٣ | ٣ | - | ١١ |
| النسب المئوية للوزن النسبى للأهداف التربوية | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ٢٠ | ٢٠ | ١٥ | ١٠٠ |

**الخطوة الثالثة: صياغة الأسئلة:**

بعد إعداد التخطيط العام لمحتويات الاختبار تبدأ خطوة صياغة الأسئلة، بحيث تغطى الموضوعات التى يجب أن يشملها الاختبار، والأهداف التربوية المراد قياسها، مع مراعاة الوزن النسبى للموضوعات والأهداف كما تم تحديدها فى الخطوة السابقة، كذلك الأخذ بالتوجيهات التى يقررها ذوو الخبرة. ويراعى فى تصميم الأسئلة محاولة صياغتها فى الصورة التى تحقق المطلوب منها.

ويتحدد عدد الأسئلة التى يتكون منها الاختبار تبعًا للموضوعات والأهداف التربوية المراد تغطيتها، وأيضًا تبعًا لمقدار الزمن الميسر، وهذا الوقت يستغرق غالبًا ما بين واحدة وثلاث ساعات للإجابة؛ وعمومًا كلما طال الزمن وعدد الأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتًا.

ومن أهم الأنواع الشائعة الاستخدام فى صياغة مفردات الاختبار يمكن إجمالها فى شكلين أساسيين يتضمن كل منهما أنواعًا ثانوية متعددة هى:

**- أسئلة الإجابة القصيرة:**

فيها يترك للتلميذ مكان خال ليكتب الإجابة المطلوبة ولا يستخدم هذا النوع كثيراً فى الاختبارات الموضوعية وقد وجدوا بالخبرة أنه يكاد أن يكون مستحيلاً أن تصاغ الأسئلة بحيث تتفق إجابة جميع التلاميذ مع الإجابة المطلوبة التى حددها واضع الأسئلة فى مفتاح الإجابة ويمكن صياغة أسئلة الإجابة القصيرة فى ثلاثة صور:

**(أ) التكميل:**

وفيها يطلب من التلميذ تكميل صورة أو جملة أو شكل ما بعناصر أو كلمات أو جمل أو أشكال معينة ويمكن جعل العبارات طويلة وقصيرة حسب الحاجة وهذا النوع سهل التكوين والتصنيف ويمكن صياغتها بحيث تحدد تمامًا الكلمة أو الجملة أو الجزء المطلوب.

**(ب) السؤال:**

فى هذه الحالة يصاغ المطلوب من التلميذ فى صورة سؤال قصير محدد الإجابة ويترك للتلميذ مكان خال للإجابة أمام كل سؤال فى ورقة منفصلة.

**(ج) التعرف والربط:**

وفيها يوضع أمام التلميذ كلمات أو عبارات ويطلب منه أن يكملها أو يكتب أمامها معلومات معينة مرتبطة بها فمثلاً يطلب منه كتابة جزء من أجزاء القناة الهضمية واسم العملية.

**- أسئلة الصواب والخطأ:**

فى هذا النوع من الأسئلة يطلب من التلميذ أن يحكم إذا كانت عبارة ما صحيحة أو خاطئة ويمكن استخدام هذا النوع من الاختبارات على نطاق واسع لأنها تصاغ فى صورة عديدة تلائم مستويات التلاميذ فى جميع المراحل كما أن أسئلة الصواب والخطأ تحتل المرتبة الأولى بين الأنواع الأخرى من حيث السهولة فى الصياغة وتكون الأسئلة من النوع الأحسن والأنسب إذا ما تطلب الأمر إعداد الاختبار وتجربته.

**يراعى عند صياغة أسئلة الصواب والخطأ:**

- أن تكون العبارات قصيرة ما أمكن وواضحة وليست تافهة حتى لا يفقد السؤال قيمته.
- ألا توحى العبارة فى مضمونها بالإجابة المطلوبة.
- أن نتجنب أسلوب النفى ونستخدم العبارات الثابتة بقدر الإمكان وهذه ناحية يجب أن توحد.
- أن نتجنب بقدر الإمكان العبارات التى تسمح بالتخمين فى الإجابة.

**- أسئلة الاختيار من متعدد:**

هذا النوع من الأسئلة هو الشائع فى الاختبارات الموضوعية يطلب فيه من التلميذ الإجابة المطلوبة من بين عدة استجابات معطاة فى السؤال ويتميز هذا النوع بأن تأثير عامل التخمين فى الإجابة لا يوجد بالنسبة نفسها التى وجد بها أسئلة الصواب والخطأ حيث احتمال التخمين ٥٠٪ لكنه يقل كلما زاد عدد الاستجابات المعطاة فى السؤال.

**الذى يراعى عند صياغة أسئلة الاختيار من متعدد:**

- الاستفادة من إجابات التكميل فخير وسيلة لتضمين السؤال استجابات مناسبة ولكنها خاطئة ومختلفة وهى طرح الأسئلة على التلاميذ فى صورة تكميل.
- يحسن أن يكون عدد الاستجابات المعطاة فى السؤال لاختيار الإجابة من بينها أربعة إلى سبعة حتى تقل فرصة التخمين أثناء الإجابة.
- يجب ألا يكون مكان الإجابة الصحيحة بالنسبة للإجابات الخاطئة واحد فى جميع الأسئلة.
- أن نتجنب الإشارة أو الإيحاء بالإجابة الصحيحة أو الخاطئة.
- تصاغ أسئلة الاختبار من متعدد فى صور عديدة:
- اختيار أحسن إجابة.
- العبارات الناقصة
- اختيار الإجابة الصحيحة.
- النفى
- الاستجابات المتعددة.

**- أسئلة المزاوجة:**

يتكون السؤال هنا من مجموعة من الكلمات والعبارات ويطلب من التلميذ أن يبحث لكل منها عن التكامل بين الكلمات والعبارات شديدة الارتباط من بين مجموعة أمامها ويمكن تكوين عدد كبير من الأسئلة فى كثير من الموضوعات الدراسية كالصناعات ومراكزها والأعداد ومربعها كما أنها تتميز بقصر الوقت اللازم لتصحيحها وصغر المكان الذى يشغله كل سؤال فيها رغم شموله على عدد أكثر من المعلومات لأى نوع.

**القواعد التى تراعى عند أسئلة المزاوجة:**

- يجب أن تكون المشكلات الواردة بالسؤال متجانسة من أى موضوع واحد.
- يجب أن تكون قائمة الإجابات فى السؤال أكبر من المشاكل الواردة به.
- أن يكون الربط قصداً بينيًا لأن اختيار مشكلات متجانسة تكون متماثلة فى قوائم الإجابة.

- **أسئلة الترتيب:**

يطلب فيها المفحوص ترتيب مجموعة من الكلمات أو العبارات بإعطائها أرقامًا متسلسلة فيضطر التلميذ إلى استنتاج الأساسى التى يراد قياسها وفقًا له كالحجم والعمر.

- **أسئلة المقال:**

ما زالت أسئلة المقال هى الوسيلة الوحيدة لتقويم الإرشاد بالتعبير والخطابة كما أنها وسيلة هامة فى تقويم أسلوب التلميذ فى التعبير عن معلوماته والربط بينها ويمكن أن تكون هذه الأسئلة مكملة للأنواع السابقة التى لا تعطى الفرصة للتلاميذ الذين يحسنون التعبير عن أفكارهم وإخراجها فى صورة منطقية مرئية.

وفى أسئلة المقال يطلب توضيح وشرح بعض الحقائق هى من بين الأنواع الأسهل جدًا فى تكوينها ولكنها أصعب فى تصحيحها طالما أن هناك اختلاف بين الإجابات كما أنها تتطلب استرجاع المعلومات وترتيب الأفكار أكثر من أى نوع آخر من الأسئلة وقد تحدد الإجابة تخمين أو كلمة مما يجعل التلميذ يفكر طويلاً وبوضوح فى موضوع السؤال مثال: كيف يمكن الوقاية من العدوى بالأمراض الآتية أمراض الرمد.. السل.. إلخ.

**من أهم القواعد التى يجب مراعاتها صياغة الأسئلة الموضوعية:**

- صياغة الأسئلة والتعليمات بوضوح كاف بحيث لا يشك التلميذ فى المعنى المقصود من كل سؤال.
- استعمال العبارات المبينة بقدر الإمكان لأن العبارات المعقدة تؤدى إلى الارتباك فى الإجابة عنها خصوصًا أسئلة الصواب أو الخطأ.
- البعد عن استخدام الكلمات التى تحمل أكثر من معنى واحد وإن كان من الصعب اتباع هذه القاعدة فى بعض الأحيان.
- تجنب استعمال الكلمات الطويلة المعقدة والنادرة الاستعمال إلا عند الضرورة القصوى حتى لا يفقد الاختبار قيمته.

- أن يتضمن السؤال فكرة واحدة مستقلة واضحة للتلميذ خصوصًا فى الأنواع من الأسئلة التى تتطلب إجابة قصيرة عليها.

- أن نتجنب الحشو والمادة البعيدة عن موضوع الاختبار حتى لا يتحول إلى اختبار فى القدرة على قراءة وفهم المادة المعقدة.

**مواصفات مفردات الاختبار:**

- يتعين أن تتسم بنود الاختبار بسهولة القراءة وبساطة التعبير ذلك أن التعبيرات البلاغية أو الأساليب الفنية أو الاصطلاحات تؤدى إلى إضافة عناصر جديدة للاختبار قد تحد من صدقه أو توفر ميزة لبعض الأفراد دون الآخرين.

- يجب أن ترتب بنود الاختبار من حيث مستوى الصعوبة بشكل متدرج طبقًا لمحك (جتمان - Guttman) وذلك حتى يكون مستوى صعوبة البند موحداً بالنسبة لكل الأفراد.

- يجب أن تتطابق البنود مع الهدف الكلى، أى أن البند يجب أن يقيس الهدف بدقة، وهذه الخاصية هى التى تحدد مفهوم كتابة البند.

- ينبغى أن يكون البند واضحًا، حتى يمكن أن ينقل للفرد المعنى الذى يقصده واضع الاختبار. معنى ذلك أن البند ينبغى أن يتحرر من الغموض بقدر الإمكان، وبطريقة تفسير التلميذ للبند ينبغى أن تكون هى الطريقة التى استهدفها واضع الاختبار.

- ضرورة الاشتمال على بنود درجات مختلفة من حيث الصعوبة.

ولذلك فإننا نستخدم بنود متوسطة الصعوبة. معنى ذلك أن نصف التلاميذ يجيب على البند إجابة صحيحة والنصف الثانى يخطئ فى ذلك.

- يجب أن يتصف البند بالجدة، وهو ما ينطبق على قياس النواتج ذات المستوى المعرفى العالى. وتشير الجدة إلى أن يكون الموقف الذى يعبر عنه البند غير مألوف لدى التلميذ، أى أنه لم يرد فى عملية التعلم، وإذا لم يتوفر هذا

الشرط، فإن البند يستهدف قياس عملية عقلية عليا، يتحول إلى بند لقياس معرفة أو استدعاء معلومات.

**بعض التعليمات الواجب مراعاتها عند تصميم الاختبارات**

١- افتراض أن الممتحنين لا يعلمون شيئًا عن الاختبارات الموضوعية على الرغم من شيوع استخدام الاختبارات فإن بعض المعلمين ما زال يجهل ماذا يقصد بالاختبارات الموضوعية المقننة.

٢- في كتابة التعليمات يجب أن نستخدم لغة سليمة صحيحة وأن نتجنب التعليمات الطويلة وقد وجد أن التعليمات المباشرة القصيرة أفضل من التعليمات الطويلة.

٣- يجب أن تثير المعلومات الهامة وأن نكتب بخط واضح من المستحسن أن تكون حروفها أكبر من بقية الحروف العادية.

٤- يجب أن يعمل واضع الاختبار على أن تصاغ التعليمات بحيث تعطى المختبر كل ما يريد من بيانات لفهم فكرة الاختبار فعدم وضوح التعليمات كثيراً ما يتسبب في ضعف تحصيل التلاميذ في الاختبار دون مبرر. يجب أن تحتوى كراسة التعليمات على مقترحات عند التحضير للاختبار.

٥- يجب أن يراجع الاختبار لتجنب كل ما يمكن أن يؤدى إلى حدوث سوء فهم أو عدم اتساق في مفردات الاختبار وذلك باستخدام عدد من الممتحنين لإجراء الاختبار بتعليماته وكتابة مذكرات عن ملاحظاتهم.

٦- يحسن أن تكون تعليمات الأجزاء المختلفة للاختبار متسقة أو موحدة إن أمكن وقد ثبت بالتجربة أن توحيد التعليمات يؤدى إلى دقة أكبر وألفة المختبر بالتعليمات وتمسكه بها.

٧- في بعض الأحيان يستحسن أن تحتوى التعليمات على ضرورة إعطاء نوع من التمرين للمختبر قبل كل اختبار.

**الخطوة الرابعة: ترتيب الأسئلة:**

عند صياغة الأسئلة فى صورتها المطلوبة من الاختبار، يجرى ترتيبها بحسب تقدير سهولتها وصعوبتها. على أن هذا الترتيب لايصح أن يكون نهائيًا إلا بعد التجريب وتحليل النتائج. ولا يوجد نظام محدد لهذا الترتيب وعلى مصمم الاختبار أن يختار التنظيم المناسب منها لتحقيق الهدف من الاختبار وسهولة استخلاص النتائج. ويمكننا أن نحدد الطرق المختلفة لترتيب الأسئلة فيما يلى:

**١ - الترتيب تبعًا للصعوبة:**

فى هذه الطريقة ترتب الأسئلة تبعًا لصعوبتها، فنبدأ بالأسئلة السهلة ثم نتبعها بالأكثر صعوبة، وهكذا حتى ينتهى الاختبار بأصعب الأسئلة، وهذه الطريقة هى الأكثر شيوعًا واستخدامًا فى الاختبارات الموضوعية. وتحدد سهولة وصعوبة الأسئلة إما على أساس التحليل الإحصائى الموضوعى، أو على أساس التقدير الشخصى.

ولكن يفضل أن يجرى تجريب الاختبار على عينة ممثلة من التلاميذ بعد أن يرتب مصمم الاختبار الأسئلة تبعًا لتقديره الشخصى، ثم يجرى التحليل الإحصائى اللازم، ويعاد ترتيب الأسئلة بناءً على ما يسفر عنه التحليل .

**٢- الترتيب الدورى بالنسبة للصعوبة:**

فى هذه الطريقة ترتب الأسئلة بحيث تتدرج من السهل إلى الصعب، ثم تعود بالتدرج من الصعب إلى السهل مرة أخرى، أى يوجد انتقال سلس فى كل مجموعة من الأسئلة إلى المجموعة التالية لها، فيبدأ الاختبار وينتهى بأسئلة سهلة، بينما توضع الأسئلة الصعبة فى وسط الاختبار تقريبًا، وبذلك نشجع التلميذ على المضى فى الإجابة وقراءة جميع الأسئلة فى الاختبار لتوقعه أن الأسئلة ستندرج مرة أخرى نحو السهولة.

وهذه الطريقة فى ترتيب الأسئلة تتلافى عيوب الطريقة السابقة من حيث ترتيب الأسئلة، ولكن لها عيوبها أيضًا حيث أنها لاتتلافى الانتقال المفاجىء من موضوع لآخر، مما قد يؤثر فى التلميذ لعدم تركيز انتباهه وتفكيره فى موضوع واحد.

### ٣- الترتيب تبعًا لوحدات المادة وموضوعاتها:

فى هذه الطريقة تجمع الأسئلة التى تدور حول موضوع واحد مع بعضها فى الاختبار. ويسمح هذا الترتيب للتلميذ بالتفكير المركز فى الأسئلة حول كل موضوع قبل أن يخرج منه إلى موضوع آخر، وبذلك تتلافى تشتت انتباهه عندما يجيب على أسئة متنوعة من موضوعات مختلفة. ويحسن ترتيب الأسئلة التى تدور حول كل موضوع فيما بينها تبعًا لصعوبتها.

### ٤- الترتيب تبعًا للأهداف التربوية المقاسة:

فى هذه الطريقة تجمع الأسئلة التى تقيس هدفًا تربويًا واحدًا أو عدة أهداف متشابهة فى مجموعة واحدة. ويحسن أن ترتب أسئلة كل مجموعة فيما بينها حسب صعوبتها. (مثال) البدء بأسئلة المعلومات، ثم التفسير، ثم الاستنتاج، ويندرج كل من هذه الأهداف من السهل إلى الصعب.

وميزة هذا الترتيب أنه يسمح للمدرس بأن يرى بوضوح الأهداف التى يجرى قياسها. وأهم ما يؤخذ على هذه الطريقة أن الأسئلة لن تكون متصلة بكل موضوع على حدة، مما يؤدى إلى تشتت انتباه التلميذ من حيث الانتقال المفاجىء من موضوع إلى موضوع آخر.

### الخطوة الخامسة: صياغة التعليمات:

بعد صياغة الأسئلة وترتيبها توضع تعليمات كاملة وواضحة للاختبار، وذلك لتحديد المطلوب من المفحوصين بصورة واضحة محددة إلى أبعد حد مستطاع. فهذه التعليمات توضح الأداء المطلوب فى الاختبار، وتبين طريقة الإجابة، ومكانها، ويحسن أن يبدأ كل قسم فى الاختبار بمثال توضيحى يسهل فهم التعليمات وتعمل كسؤال مساعد. ويجب أن تتضمن هذه التعليمات أساسًا الإرشادات والتوجيهات اللازمة لكل من المشرفين على إجراء الاختبار والتلاميذ الذين يؤدون الاختبار، بحيث تستثير إجابات واضحة دقيقة وهى تتضمن:

* الغرض من الاختبار.

* الزمن المحدد للاختبار.

* طريقة تسجيل الإجابة ومكانها مع أمثلة توضيحية.

هذا بالإضافة إلى أى معلومات أخرى يرى واضع الأسئلة ضرورة بيانها للمشرفين أو التلاميذ، بحيث لا يحتاج أى منهم إلى إيضاحات بعد البدء فى الإجابة. كما يخصص أيضًا المكان الذى يسجل فيه التلاميذ البيانات الخاصة بهم كالاسم، والمدرسة، والفرقة الدراسية، وتاريخ الميلاد، وجنس المفحوص، وتاريخ إجراء الاختبار.

ويجب أن يكون أسلوب التعليمات مناسبًا للتلاميذ اللذين يطبق عليهم الاختبار من حيث أعمارهم، ومستواهم الدراسى، والمرحلة التى يدرسون فيها، وذلك بأن يوضح ما هو المطلوب منهم بلغة بسيطة ومركزة، حتى تكون هذه التعليمات كعامل من عوامل الطمأنينة فتعمل على تهدئة التلاميذ، والانتقاص من حدة قلقهم، وتزيل أى مخاوف، أو شكوك، أو ارتباك، قد يصيب البعض منهم قبل أو أثناء أداء الاختبار. ويتسنى ذلك عن طريق تجربة الاختبار عدة مرات، وتعديل التعليمات بعد كل مرة على ضوء ما اتضح فى التجربة السابقة من لبس أو غموض أدى إلى أسلوب خاطىء فى الإجابة، كما سيتضح ذلك فى خطوات عملية التقنين.

**الخطوة السادسة: تجهيز أوراق ومفتاح الإجابة:**

عند تحديد طريقة الإجابة على أسئلة الاختبار يجب أن يتضمن ذلك ما إذا كان التلميذ سيجيب فى ورقة الأسئلة نفسها أم فى ورقة إجابة منفصلة، وفى هذه الحالة الأخيرة تصمم ورقة الإجابة بحيث تكون واضحة وسهلة الاستخدام للتلميذ والمصحح.

كما يوضع نموذجًا للإجابة عن كل سؤال والدرجة التى تعطى لكل إجابة صحيحة، وبذلك لا يسمح بأى اختلاف بين المصححين عند تقدير صحة إجابة كل سؤال والدرجة الخاصة به.

وتوجد أشكال وأنواع متعددة لنماذج الإجابة تراعى طريقة التصحيح، حتى أنه يمكن لأى شخص من غير المختصين القيام بعملية التصحيح، لأنه لايتطلب أكثر من التطبيق الحرفى لنموذج الإجابة.

ومن أهم أنواع مفاتيح التصحيح: المفتاح ذو المروحة، المفتاح المثقب، المفتاح الشفاف، مفتاح الكربون، المفتاح المطبوع فوق ورقة الإجابة - المفتاح الآلى.

**الخطوة السابعة: طبع الأختبار فى صورته الأولية:**

بعد إعداد الأسئلة وترتيبها تبعًا لإحدى الطرق التى ذكرت من قبل، وإعداد التعليمات الواضحة والشاملة، وتجهيز ورقة الإجابة ونموذج الإجابة، يطبع الاختبار فى صورته الأولية، ويراعى أن تكون كميات الطبع قليلة بما يتناسب مع عدد أفراد عينة التجريب، حيث أنه من المتحمل أن يعدل هذا الاختبار مرة أو عدة مرات أثناء عملية التجريب.

**الخطوة الثامنة: تجريب وتقنين الاختبار:**

بعد إعداد الاختبار، يجرب على عينة صغيرة من التلاميذ تمثل خصائص المجموعة التى سيطبق عليها الاختبار بعد إعداده فى صورته النهائية، ثم تحلل نتائج هذه العينة تحليلاً إحصائيًا موضوعيًا.

ويستفاد من هذه الخطوة فى أن الأسئلة تحلل لمعرفة مدى سهولتها، وصعوبتها، ودرجة تميزها، ونقاط الضعف فيها. كما يستفاد منها أيضًا فى تحديد الزمن المناسب لأداء الاختبار بدقة، وفى إجراء التحليل الإحصائى للدرجات لتحديد توزيعها ومدى التمركز والتشتت فيها. كما أنها تفيد فى مدى فهم المشرفين على إجراء الاختبار والتلاميذ لتعليمات الاختبار، وأسلوب توزيع الدرجات على الأسئلة بأقسامها المختلفة، وطريقة التصحيح.

وكثيراً ما يحتاج الأمر بعد تجريب الاختبار إلى تعديل بعض الأسئلة أو إعادة ترتيبها، أو التعديل فى التعليمات لعدم وضوحها، وإضافة وحذف بعض الأسئلة ليتناسب الاختبار مع الزمن المحدد للإجراء. وقد يتكرر التجريب والتعديل حتى ينتهى الاختبار إلى الصورة التى تطمئن إليها فى القياس.

وفى المرحلة الأخيرة من تجريب الاختبار يجرى تقنينه. ويقصد بالتقنين الوقوف على مدى صدق الاختبار وثبات نتائجه، ومدى تحقيقه للأهداف التى وضع لقياسها، وللشروط التى يجب توافرها فى الاختبار الجيد من حيث طريقة الإجراء، وذلك بتحديد كل ما يمكن أن يؤثر فى الأداء على الاختبار، والنص عليها وأخذها فى الاعتبار. وتشمل مرحلة التقنين تحليل الأسئلة تحليلاً إحصائيًا لتحديد درجة الصعوبة والتمييز لكل سؤال، وتحديد درجة الثبات والصدق للاختبار وغيرها من خطوات التحليل الإحصائى التى تعين فى تقنين الاختبار لإعداده فى الصورة النهائية له.

**الخطوة التاسعة: قياس ثبات الاختبار.. وصدق الاختبار:**

يجب على واضع الاختبار بعد الانتهاء من الخطوات السابقة التأكد من صدق الاختبار وحساب ثباته أيضا.. وقد استعرضنا كيفية حساب صدق وثبات الاختبار بشىء من التفصيل خلال الحديث عن مواصفات وشروط الاختبار الجيد (ص٤٣-٥٣).

**الخطوة العاشرة: طبع الاختبار فى صورته النهائية:**

بعد إجراء تجريب الاختبار وتعديله فى الصورة النهائية له، يتم طبعه بكميات تناسب المجموعات التى سيطبق عليها. ثم إعداد مفتاح الإجابة الذى يتفق مع الصورة النهائية للاختبار، كما يتم إعداد ورقة الإجابة فى حالة عدم استخدام كراسة الأسئلة. ويجب مراعاة تنسيق وتنظيم الأقسام المختلفة لأسئلة الاختبار بطريقة مشوقة تجذب انتباه التلاميذ وتثير حماسهم.

**الخطوة الحادية عشرة: عمل معيار للاختبار:**

بعد إعداد الاختبار فى صورته النهائية يجب تحديد المستويات الملائمة للأعمار المختلفة والدرجات التى يحصل عليها متوسط الأفراد لكل عمر، ويكون هذا التحديد فى صورة جداول أو رسوم بيانية يمكن الإفادة منها بسهولة فى المجال الذى وضعت من أجله، بحيث يمكن لكل من يطبق هذا الاختبار ويحصل على النتائج، أن يترجمها إلى المستوى التحصيلى لكل تلميذ أو عمره التحصيلى مباشرة.

كما يمكن تحويل الدرجات الخام التى يحصل عليها التلاميذ فى الاختبار التحصيلى إلى درجات معيارية، وذلك بحساب متوسط الدرجات والانحراف المعيارى لها ثم إعادة توزيع الدرجات أو ترجمتها إلى مستويات محددة للتحصل ، وهذا يمكننا من تحديد مستوى كل تلميذ وذلك بمقارنته من خلال نتائج مجموعته.

**وفيما يلى تفصيل للمعايير المستخدمة عادة فى الاختبارات النفسية والتحصيلية:**

١ - العمر العقلى ومعامل الذكاء:

يمثل العمر العقلى عمر شخص عادى يستحق الدرجة الخام نفسها. فالشخص الذى يصل عمره إلى عشر سنوات ثم يجيب على عدد من الأسئلة الصحيحة فى اختبار الذكاء أو الذاكرة مثلاً، يعادل العدد الذى يجيب عليه كطفل عادى فى الثامنة يوصف بأن عمره العقلى ٨ سنوات، ومن ذلك نستنتج أن عمره العقلى متخلف عن عمره الزمنى بسنتين. وقد استخدم معامل الذكاء لتوضيح مفهوم العمر العقلى لأن المعامل يتحدد بالمقارنة بين العمر العقلى والزمنى وهو النسبة بينهما مضروبة فى ١٠٠.

ومن الطبيعى أن العمر العقلى ونسبة الذكاء لايستخدمان إلا فى حالات الاستعدادات التى تزداد تبعًا لتقدم عمر الفرد، أما فى السمات الانفعالية مثلاً أو حتى فى الاستعدادات الذهنية والذكاء بعد سن السادسة عشر، فلن يكون لهذا المعيار معنى مفهوم وقد يكون مضللاً.

**٢- الرتبة المئينية:**

وهى تعتمد على مركز الفرد ورتبته بين عينة التقنين التى استمدت منها معايير الاختبار. فهى النسبة المئوية لعدد الدرجات التى تقل عن الدرجة الخام بين عينة. التقنين، ولتوضيح ذلك لنفترض أن شخصًا طبق عليه أحد الاختبارات النفسية أو التحصيلية فنال ١٨ درجة وكان عدد الدرجات التى تقل عن هذه الدرجة ٦٠ درجة وكانت عينة التقنين ٢٠٠ شخصًا، فإن الرتبة المئينية المقابلة للدرجة ١٨ تكون ٢٠٠/ ٦٠×١٠٠=٣٠.

ولهذا فإن ارتفاع درجة الشخص بين درجات مجموعة التقنين تؤدى إلى ارتفاع الرتبة المئينية والنقد الوحيد الذى يوجه إلى الرتبة المئينية أنها ما دامت تعتمد على عدد الأفراد فإن الرتبة تكون أضيق فى الوسط عنها فى الأطراف لكثرة الأفراد الذين يحصلون على الدرجات الوسطى فى التوزيع الاعتدالى.

**٣- الدرجة المعيارية:**

وتمثل مدى نقص أو زيادة الدرجة الخام عن متوسط درجات عينة التقنين، على أن يقاس هذا الفرق زيادة ونقصًا بوحدات من الانحراف المعيارى، أى أن:

$$\text{الدرجة المعيارية} = \frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط}}{\text{الانحراف المعيارى}}$$

وتكون موجبة الإشارة إذا زادت الدرجة الخام عن المتوسط، وسالبة إذا قلت الدرجة الخام عن المتوسط وهى عادة تنحصر بين (+٣، ـ٣).

ولهذا فإن النقد الذى يوجه إلى الدرجة المعيارية بأن نصف قيمتها سالبة الإشارة مما يسبب بعض الصعوبة فى مهمتها، والتعامل معها رياضيًا، كما يلاحظ فيها أنها ضعيفة المدى، إذ أن مدى الدرجات المعيارية لايتعدى ٦ دجات عادة (بين -٣، +٣) مما يضطر الباحث إلى استخدام الكسور فى حالة الأعداد الكبيرة لسهولة التمييز.

### ٤- الدرجة التائية - "T" Score:

وتعتبر الدرجة التائية تعديلاً للدرجة المعيارية، وذلك لتلافى الصعوبات التى تتعرض استخدام الأخيرة، فبدلاً من أن نجعل التوزيع ينحصر بين (-٣، +٣) بمتوسط مقداره صفر، نبدأ التوزيع بالصف بحيث ينتهى عند مائة متوسط ٥٠، وبذلك يقسم المدى إلى عشرة أقسام خمسة قبل المتوسط وخمسة بعد المتوسط.

ولتحويل الدرجة المعيارية إلى درجة تائية نضرب الدرجة المعيارية × ١٠ ونضيف لحاصل الضرب ٥٠، فالدزجة المعيارية -٥,٢ = -٥,٢ × ١٠ + ٥٠ = +٢٥ درجة تائية. وهكذا نتخلص من الدرجات المعيارية السالبة الإشارة ويتسع المدى إلى ١٠٠ بدلاً من ٦ درجات معيارية.

## خطوات إعداد الاختبار النفسى:

يستخدم المعلم أو الإخصائى النفسى أو الباحث كثيراً من الاختبارات النفسية المقننة وذلك لتشخيص وعلاج الجوانب التى يحتاج إليها الإخصائى النفسى أو المعلم أو الباحث.. كما أن الاختبارات كثيراً ما تستخدم فى علم النفس والتربية.. ولذلك من الضرورى أن نلم بطريقة تصميمها وبنائها وتقنينها.

- والاختبار المقنن.. كما ذكرنا سلفًا - هو الاختبار الذى صيغت، مفرداته وكتبت تعليماته بطريقة تضمن ثباته إذا ما كرر تطبيقه، كما تضمن صدقه فى قياس السمة أو الظاهرة التى وضع لقياسها.
- ويمر الاختبار النفسى المقنن فى خطوات متعددة قبل أن يظهر فى صورته النهائية.. وتتلخص هذه الخطوات فيما يلى:

١ - تحديد الهدف من الاختبار.

٢ - إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار.

٣ - صياغة مفردات الاختبار.

٤ - ترتيب المفردات.

٥- صياغة التعليمات المناسبة.

٦ - تجهيز أوراق ومفتاح الإجابة.

٧ - طبع الاختبار فى صورته النهائية.

٨ - تجريب الاختبار تجربة مبدئية.

٩ - قياس ثبات الاختبار.

١٠ - صدق الاختبار.

١١ - طبع الاختبار فى صورته النهائية.

١٢ - وضع معيار للاختبار.

### ١ - تحديد الهدف من الاختبار:

إن تحديد الهدف من الاختبار من حيث ميادين استخدامه والمجتمع المراد تطبيقه عليه على جانب كبير من الأهمية، فإن كان الغرض استخدام الاختبار فى الحصول على بيانات دقيقة كان لا بد من اتباع الطرق الإحصائية والفنية التى تحقق هذا الغرض، أما إذا كان المطلوب جمع بيانات سريعة، أو إذا كان المفروض أن يعهد بالاختبار إلى فئة من الباحثين غير مدربة تدريبًا كافيًا على استخدام الاختبارات المقننة، روعى فى تصميم الاختبار سهولة الإجراء وسهولة تفسير معاييره حتى ولو أدت هذه السهولة إلى التضحية بعض الشىء ببعض الدقة، ذلك لأن تعقيد الاختبار من ناحية التعليمات أو التصحيح سيؤدى حتمًا إلى أخطاء أكبر.

### ٢- إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار:

يقصد بإعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار هو إعداد الموضوعات الأساسية التى يراد من الاختبار تقويمها وقياسها، وذلك فى ضوء القدرة أو الجانب المراد قياسه والمهارات المختلفة التى تتضمنها تلك القدرة.

كما أن تحديد وحصر الموضوعات الرئيسية المراد قياسها عملية على جانب كبير من الأهمية إذ عليها يتوقف تحديد الأوزان المختلفة لأجزاء الاختبار، وبالتالى عدد المفردات فى كل قسم.

وفى كثير من الأحيان لايكتفى واضع الاختبار بالاعتماد على خبرته فى تخطيط الصورة العامة للاختبار بل يجب عليه الإطلاع وتحليل الجانب المراد قياسه حتى يتفق الاختبار ومفرداته مع الجانب المراد قياسه.

**مثال:**

إذا أراد باحث بناء مقياس أو اختبار لمستوى الطموح لدى الطالبة الجامعية. فعليه أولاً الإطلاع على الدراسات والبحوث والمراجع الأساسية التى تناولت مستوى الطموح بالدراسة والتحليل.. وإجراء بعض المقابلات المفتوحة مع عينات من الطالبات الجامعيات.

واتضح لهذا الباحث بعد إجراء مسح شامل للدراسات والبحوث السابقة والمقابلات المفتوحة أنه سوف يحدد الأبعاد الرئيسية للاختبار الذى سوف يقوم بإعداده وهى:

١ -الطموح الأكاديمى.

٢ - الطموح المهنى.

٣- الطموح الأسرى.

بهذه الخطوة يكون قد انتهى من الخطوة الأولى وهى إعداد تخطيط عام للموضوعات الأساسية التى يريد من الاختبار قياسها.

**٣- صياغة مفردات الاختبار:**

بعد إعداد التخطيط العام لمحتويات الاختبار تبدأ خطوة صياغة مفردات الاختبار بحيث تغطى الموضوعات أو الأبعاد التى يجب أن يشملها الاختبار. والأهداف المراد قياسها.

وتعتبر كتابة مفردات الاختبار وصياغتها من أهم خطوات بناء الاختبار النفسى أو التحصيلى الموضوعى وهى تحتاج إلى توفر أكثر من قدرة عند واضع الاختبار. ولا يمكن للفرد أن يتمكن من كتابة المفردات بطريقة جيدة إلا عن طريق الممارسة المستمرة لهذه العملية. كذلك يجب الأخذ بالتوجيهات التى يقرها ذوو الخبرة. ويتحدد عدد الأسئلة التى يتكون فيها الاختبار تبعًا للموضوعات أو الأبعاد المراد تغطيتها، وأيضًا تبعًا لمقدار الزمن الميسر وبصفة عامة كلما طال الزمن وعدد العبارات والأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتًا.

**ومن القدرات اللازمة لكتابة مفردات جيدة:**

- التمكن من الموضوع أو المادة التى وضع الاختبار لقياسها وأن يفهمها فهمًا جيدًا فيعرف المغالطات الشائعة فى الميدان التى يغطيه الاختبار.
- يحتاج واضع الاختبار إلى الاستعانة ببعض المتخصصين فى المجال الذى يقوم ببناء اختبار فيه.

- أن يفهم واضع الاختبار حاجات الأفراد أو التلاميذ الذين وضع لهم الاختبار سواء كانت هذه الحاجات نفسية أو تربوية.

- أن تتوافر فى واضع الاختبار الطلاقة اللغوية وسهولة التعبير عن النفس بلغة سلسلة لاتعقيد فيها، وأن يكون على علم بالتفسيرات المحتملة أو المكنة للكلمة الواحدة.

- أن يكون على علم بالطرق المختلفة لكتابة المفردات وأنواعها حتى يختار منها ما يناسب الاختبار وموضوعاته.

- ينبغى أن يحدد عدد بنود الاختبار على أساس الأهداف أى على عدد العناصر المتطلبة لقياس ناتج سلوكى معين فى موضوع معين.

هذا ولا توجد قاعدة تحدد لنا حجم الاختبار أى هل يحتوى على عشرة بنود أو بعشرين بندًا أم ثلاثين؟

فإذا ظهر أن مجموع العناصر المطلوبة هو ١٧ فليكن الاختبار ١٧ بندًا وطريقة النسب المئوية تفترض أن يقيس كل خانة من جدول المواصفات، وقد لا يكون هذا مناسبًا.

ويرى فؤاد أبو حطب، سيد عثمان (١٩٨٥م) أن عدد الأسئلة التى يتكون منها الاختبار يتحدد بمقدار الزمن الميسر له. وكثير من الاختبارات التحصيلية يتحدد زمنها بحوالى ٥٠ دقيقة وبعض جداول الامتحانات تحدد فترات أطول تصل إلى ثلاث ساعات، وعلى العموم كلما طال الزمان وزاد عدد الأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتًا.

أما الاختبار النفسى ففى الغالب يكون غير محدد الزمن.. إلا فى حالة اختبارات الذكاء والقدرات.

**قواعد عامة فى إعداد المفردات:**

- يجب أن يستعمل الصيغة الإيجابية ما أمكن. فنتجنب الصيغة الآتية (لا أنام فى الليل كثيرًا) ونستخدم بدلاً منها (أنا أنام فى الليل قليلاً).

- تجنب استعمـال الكلمات التى تحمل أكثر من معنى واحد مـثل كلمة ثقافة وإذا استخدمتها فتحدد ما تقصده منها.

- اجعل السؤال يشتمل على فكرة واحدة مستقلة ما أمكن.

- تجنب التعليـمات المطلقة فى الزمـان أو المكان لأن هذا غالبًا مـا يكون خطأ فلا تلجأ إلى عبارات مثل (دائمًا) أو (فى كل مكان).

- تجنب العبارات الشديدة الإيجاز التى تجعل المفحوص يشك فى معناها.

- ضع فى التعليمات الزمن المحددة للإجابة تقريبًا.

- ضع تعليمات واضحة وتأكد من أنها ستتبع.

- راع مسـتوى الصـعوبة لجـميع البنـود وادرس أثر عوامل الصـدفة والغـموض وسجل النتائج.

- قم بدراسة التحليل الإحصائى الكامل لبنود الاختبار.

**أهم الأنواع الشائعة الاستعمال فى صياغة مفردات الاختبار:**

يجب أن يفكر واضع الاختبار - فى نوع المفردات التى يريد أن يتبعها، وأن يكون على دراية بالطرق المختلفة لكتـابة المفردات وذلك بهدف تحقيق الموضـوعية واسـتبعاد الناحيـة الذاتية، ولتحقـيق السهولة فى صـياغة العبـارات وتصميمـها وهناك أشكال مختلفة لصياغة المفردات يمكن للباحث أن يختار الشكل الملائم لموضوع بحثه.

**٤ - ترتيب المفردات:**

بعد صياغة الأسئلة أو عبارات الاختـبار فى صورتها المطلوبة من الاختبار، يجرى ترتيبها، ولا يوجد نظام محدد لهـذا الترتيب. وعلى واضع الاختبار أن يختار التنظيم المناسب منها لتحقيق الهدف من الاختبار وسهولة استخلاص النتائج.

**٥ - صياغة التعليمات المناسبة للاختبار:**

بعد صيـاغة الأسئلة وترتيبـها توضع تعليمـات كاملة وواضحة للاخـتبار، وذلك

لتحديد المطلوب من المفحوصين بصورة واضحة محددة إلى أبعد حد مستطاع فهذه التعليمات توضح الأداء المطلوب فى الاختبار، وتبين طريقة الإجابة، ويمكن أن يبدأ كل قسم فى الاختبار بمثال توضيحى يسهل فهم التعليمات وتعمل كسؤال مساعد.

وكل ما ذكر بالنسبة لصياغة التعليمات المناسبة للاختبار التحصيلى الموضوعى ينطبق تمامًا على الاختبار النفسى.

.. كذلك الخطوات التالية وهى طبع الاختبار فى صورته الأولية، وتجربته تجربة مبدئية وحساب صدقه وثباته، ثم طبع الاختبار فى صورته النهائية.

إذن هناك الكثير من الخطوات المشتركة بين الاختبار التحصيلى الموضوعى والاختبار النفسى المقنن.

**واجبات الفاحص ومسئولياته فى إعطاء الاختبار:**

**١ - التدريب على إعطاء الاختبار:**

من الاختبارات ما يسهل إعطاؤه فلايحتاج إلى تدريب خاص للفاحص، ومنها ما يحتاج إلى تدريب ومران قد يمتد بضعة شهور. والاختبارات الفردية بصفة عامة تحتاج إلى تدريب أكثر من الاختبارات الجماعية، وإن كانت بعض الاختبارات الجماعية التى تتطلب عناية كبيرة فى إعطائها. وكذلك فإن الاختبارات الإسقاطية تحتاج إلى تدريب خاص قد يصل فى بعض الجامعات إلى الحصول على دبلومة متخصصة فيها، وهو ما لا تحتاجه الاستخبارات أو الاستبيانات، وتحتاج المقابلة أو الملاحظة تدريبًا متخصصًا لاتحتاجه بعض وسائل التقرير الذاتى. وإذا كانت كل مسئولية الفاحص تنحصر فى قراءة مجموعة من التوجيهات والتعليمات المطبوعة، فإن أى شخص ذا ضمير يقظ حساس وليس فى شخصيته ما يحدث تهديداً للآخرين، يمكن أن يقوم بها بنجاح.

أما إذا كانت الضرورة تقتضى أن يسأل المفحوص فرديًا، وأن تستعمل أسئلة

تتبعية إذا كان السؤال الأول غير واضح فإن هذا يقتضى توفر قدر كبير من الخبرة والمهارة أى تدريبًا خاصًا طويلاً بما يتفق مع درجة صعوبة الموقف الاختبارى، ودقة القرار الذى يتخذ فى ضوء بيانات الاختبار.

وتشير بعض المؤسسات المسئولة عن طبع الاختبارات وتوزيعها، وعلى الخصوص ( N.F.E.R ) فى إنجلترا و( ETS ) فى أمريكا أن تتوافر فيمن يشترى الاختبارات شروط ومؤهلات معينة قد تصل إلى الدكتوراه فى علم النفس قبل السماح ببيعه أو توزيعه، ناهيك بالقيود والصارمة على التوزيع والنشر التى تفرضها هذه المؤسسات وغيرها على الاختبارات حتى لاتفقد وظائفها الأساسية فى التقويم النفسى، ولنا أن نقارن هذا بما يشيع فى بلادنا من فوضى حيث تباع الاختبارات وتشترى، بل وتصور دون رقيب بل يصل الأمر إلى حد إعادة طبعها كاملة فى ملاحق رسائل الماچستير والدكتوراه وفى هذا كله خروج عن الميثاق الأخلاقى السيكولوچى لاستخدام الاختبارات.

### ٢ - ألفة الفاحص بالاختبار:

من أهم الواجبات التى ينبغى أن يراعيها الفاحص أن يتيح الفرصة لكل مفحوص ليظهر قدرته وليحصل على نتائج يمكن مقارنتها بنتائج مفحوصين آخرين، فعندما تقوم عملية انتقاء ما على نتائج اختبار من الاختبارات فإنها لن تكون عملية عادلة ما لم يتم اختبار الأشخاص جميعًا بطريقة موحدة ومتشابهة تمامًا.

ولهذا كان من الضرورى أن يعرف الفاحص الاختبار الذى سيستعمله بل وتآلفه إلى أبعد درجة ممكنة إذا كنا نهدف إلى تحقيق عملية اختيار دقيقة منصفة. ومما يساعد على هذه المعرفة والألفة أن يقرأ كراسة التعليمات التى تصحب الاختبار عادة بعناية وأن يلتزم بما فيها التزامًا تامًا.

### ٣- الالتزام بالاتجاه العلمى:

على الفاحص أن يلتزم اتجاهًا علميًا محايداً أثناء عملية الاختبار، ذلك لأن المختبر

غالبًا ما يكون مهتمًا بالمفحوصين، وقد يميل إلى أن يراهم يحسنون صنعًا فى الاختبار الذى يعطيهم إياه فيسرع إلى أن يساعدهم بنية حسنة، بطريق مباشر، أو بطرق خفية، وهذا أكثر حدوثًا فى مواقف الاختبار الفردية. ولكن على المختبر أن يلاحظ هذا فى نفسه، وأن يتجنبه.

ولاشك أن مما يساعد على هذا أن يلتزم المختبر بالتعليمات المصاحبة للاختبار كما أشرنا، فإذا ذكرت التعليمات مثلاً أن سؤالاً ما يكرر مرة واحدة، فلا يكرره المختبر أكثر من مرة واحدة فى أى ظرف من الظروف.

وكذلك على المختبر أن يلاحظ أى تعبيرات للوجه أو كلمات تشجيع أو الإشارات التى يراد بها حث همة المفحوص، هذا كله يضعف من قيمة الاختبار ومن تقنينه. وعلى هذا فمن المهم بالنسبة للفاحص أن يجعل هيئته وسمته وتعبيرات وجهه وإشاراته غير كاشفة. على ألا يعطى هذا المفحوص إحساسًا بأن الاختبار لايكترث به. بل لا بد أن يحرص المختبر على أن يوحى للمفحوص ويؤكد له صمت اهتمامه بكل ما يقوله.

**٤ - المحافظة على العلاقة بين الفاحص والمفحوص:**

يجب أن نعرف جيداً أهمية المحافظة على العلاقة بين الفاحص والمفحوص فى موقف الاختبار فإذا كان مطلوبًا من المفحوص أن يظهر أفضل ما عنده فى الاختبار أى أنه ينبغى أن يظهر باستمرار رغبته فى التعاون مع المختبر فإن من الضرورى أن تقوم علاقة إنسانية تتسم بالاطمئنان والثقة والقبول المتبادل بين طرفى هذه العملية - الاجتماعية فى أساسها - أى علاقة المفحوص والمختبر ونسارع فنشير إلى أنه ليست هناك قواعد محددة ولا نصائح تتبع لإقامة ذلك النوع من العلاقة بين الفاحص والمفحوص، ولكننا نستطيع أن نقول بصفة عامة إن الشخص الذى يألف الناس ويألفونه والذى يوحى الثقة والطمأنينة فى نفوس الآخرين، يستطيع أن يجد من الوسائل ما يساعده على إنشاء تلك العلاقة بسماتها التى حددناها.

وهناك علامات تدل على سوء العلاقة الاختبارية، أو على أن الفاحص غير موفق فى إقامة العلاقة المطلوبة بمن يختبرهم، ونـذكر بعضًا من هذه العلامات حتى يستطيع الباحث الفطن أن يتعرف عليـها ويدركها ثم يستجيب لها بما يؤدى إلـى اختفائها أو الإقلال منهـا. من هذه العلامات عـدم انتباه المفـحوصيـن أثناء إلقاء التعليـمات، أو الانتـهاء قـبل أن يحـين الموعد المحـدد، أو عـدم الاستـقـرار، أو التمـاس أخطاء فى الاختبار، أو إظهار اليأس من إمكان الأداء أو العمل فى الاختبار.

**٥ - مسئولية الفاحص الأولى: اختيار الاختبار الملائم للمفحوص:**

من الممارسات السـيئة والخطيرة أن يعطى الفـاحص للمفحوص اختـبارًا للقدرة مثـلاً لا يناسبه ثم يؤدى فـيه أداءً سيـئًا لأسبـاب غير مـرتبطة بالأداء الاختـبارى ذاته فاختـبار المتاهة مـثلاً لايجب أن يعطى لمفـحوصين يعانون مـن نقص فى التحكم فى حركات اليد، وبالمثل لايجب أن يعطى اختبـار للميول المهنية يلائم طلاب الجامعات لطلاب مرحلة التعليم الأساسى ما لـم يكن قد أجـرى تقنين جديد له يؤكد صلاحيته للمستوى التعليمى يفهمون تعليماته وأسئلته.

ومن المعلومات فى علم الـقياس النفسى وفـنونه التطبيقـية أن حصول المفـحوص على درجة مـضللة فى اختبـار غير ملائم أسـوأ من عدم الحصـول على هذه الدرجة على الإطلاق. ومسئولية اختيار الاختبـار الملائم للمفحوص تظل فى النهاية مسئولية الفاحص.

وتبقى مـسئوليتـه هذه حتى ولو طلب منه تطبيق اخـتبار بذاته من سلطة خارجـية فعليه أن يستخدم مهاراته وكـفاءته فى الحكم على ملاءمة الاختبار ويصدق هذا على مساعدى الباحثين الذين يقومون بجمع البيانات.

ولعلنا فى هذا الصـدد ولا نبالغ إذا قلنا إن بـحثًا أو دراسـة شخص يـعتمـد على بيانات زائفة أو سيئة أو مضللة أسوأ للعـلم وأضل للممارسة العملية من عدم إجراء بحوث على الإطلاق.

**طرق تطبيق الاختبارات النفسية والتربوية:**

يحتاج تطبيق الاختبارات إلى خبرة واسعة فذلك عملية فنية تحتاج إلى كثرة خبرة ومران حتى يمكن الثقة فى النتائج التى تحصل عليها عند تطبيق الاختبار.

بل ويحتاج الاختبار المستخدم لتحقيق غرض معين إلى خبرة من جانب الباحث أو الإخصائى النفسى لذا فإن بعض البلاد التى تطبق فيها الاختبارات تحدد مؤهلات وخبرات شخصية تسمح له بتطبيق هذا الاختبارات.

وحتى فى المجالات العلمية البحتة حيث تطبق الاختبارات فى البحوث النفسية ذلك لأن حركة القياس هى التى تجعل العلوم الإنسانية تقف فى دائرة العلم التجريبى.

*** تعليمات الاختبار.**

نجد أن هناك نوعين من التعليمات:

- تعليمات للباحث نفسه وكيفية تطبيق الاختبار وتصحيحه وتفسير نتائجه ودرجاته.
- وتعليمات للمفحوصين (أفراد العينة) وهذه التعليمات الخاصة بالمفحوصين توجد بكراسة التعليمات والتى يفترض على الباحث اتباعها حرفيًا وقراءتها كلمة كلمة دون أن يغير أو يعدل فيها.

*** خبرة الباحث**

رغم اتباع التعليمات فى الاختبارات حرفيًا إلا أن هناك مجالاً لا بد أن يستخدم فيه الباحث خبراته الشخصية وأحكامه الذاتية.

فالباحث يمكنه تحفيز المفحوص وتشجيعه على بذل الجهد بالنجاح وأداء العمل يجعله يشعر بالسعادة وأما الشعور بالعجز أو الخطأ فيؤدى إلى شعوره بالإحباط.

*** التخمين:**

إن المفحوص يتعرض للسؤال فى الاختبار وبعضها يعتمد على الصراحة ودعوة

المفحوص للتخمين أو إلى عدم التخمين إذا لم يكن واثقًا وهذا مرده فى الغالب إلى خبرة الباحث.

كما تستخدم الاختبارات فى العيادات النفسية للمعرفة بنوع الاضطرابات والأمراض النفسية التى يعانى منها المريض.

وعمومًا فإن الاختبار مهما كانت درجة دقته لايعطى نتائج وقرارات وأحكام جاهزة بل لا بد من تدخل الخبرة فى تفسير النتائج ومعرفة معناها.

وقد أصبحت الاختبارات ذات فائدة عظيمة فى كثير من المهن والمجالات وهى عملية كبيرة يشترك فيها أفراد كثيرون كالمفحوص والفاحص وإخصائى شئون الأفراد وفريق العاملين وتختلف الخبرات والمؤهلات المطلوبة لكل هؤلاء حسب العمل المعهود إليهم.

**- المبادئ الخلقية فى استخدام الاختبارات النفسية والتربوية:**

١ - يجب أن يقتصر بيع واستخدام الاختبارات النفسية والتربوية على من يحسن استخدامها وعلى الأشخاص المؤهلين لتطبيقها وتختلف المؤهلات المطلوبة من اختبار لآخر.

٢ - يجب أن يقتصر تصحيح الاختبارات النفسية والتربوية على الأشخاص المؤهلين فى التفسير فعندما نقدم للفرد الدرجات التى حصل عليها فى أحد الاختبارات يجب أن يقوم بتقديمها إخصائى مدرب فى إرشاد من يضطربون إذا أعلموا بدرجاتهم المنخفضة وهذا بغض النظر عن صحة وعدم صحة الدرجات.

٣ - يجب ألا يسمح الناشر لنفسه بإرشاد من ينشر الاختبار إلى نوع معين من الاختبارات حتى لو كان هذا الناشر أخصائيًا نفسيًا أو تربويًا.

٤ - يجب ألا ينشر الاختبار قبل ثبات صلاحيته إلا إذا كان الهدف من النشر هو

إجراء دراسات وبحوث عليه وهذا الهدف يجب أن يوضح جيداً كأن ينص في كراسة التعليمات.

٥ - كما يجب أن يرفق بالاختبار كراسة للتعليمات تذكر فيها طريقة تطبيق الاختبار وما نقيسه فيه وتذكر فيها المعايير التي استخدمت لتحويل الدرجات الخام إلى رتب مئينية.

٦ - يجب عدم نشر أي جزء من اختبار أغراض الدعاية أو الإذاعة والصحف لأن ذلك يؤدي إلى ضرر كثير يجعله يفقد قيمته الأساسية والهدف من تطبيقه.

# الفصل الثالث

# الاستبيان - The Questionnaire

**تمهيد:**

الاستبيان هو أداة يستخدمها الباحث لتجميع البيانات من الآخرين ويسمى الاستبيان «استفتاء» أو «استخبار» أو «استقصاء» ومهما كان المسمى مختلفًا يظل الهدف واحدًا.. وهو تجميع البيانات عن الظاهرة موضوع البحث لإثبات أو نفى فرضية البحث، أو الإجابة على تساؤلات البحث. ووبساطة هى وسيلة للحصول على إجابات عن عدد من الأسئلة المكتوبة فى نموذج يعد لهذا الغرض ويقوم المجيب بملئه بنفسه.

- واستبان أمرًا من الأمور يعنى توضيحه، فكأن الاستبيان - كأداة لجمع البيانات لاترمى إلى أبعد من الوصول إلى وضوح الرؤية عن خارج الشىء دون السعى وراء التنقيب عن النوايا أو ما تخفيه الصدور. ويتأتى ذلك عن طريق استمارة تصمم لتجميع حقائق من جماعات كبيرة الحجم، ذات كثافة سكانية عالية، وتضم الاستمارة مجموعة من الأسئلة لتجميع حقائق موضوعية وكمية، كما تستخدم لتجميع حقائق كيفية، وهى توجه إلى الأفراد بغية الحصول على بيانات معينة. وقد تستخدم الاستمارة بمفردها وقد تستخدم مع أدوات أخرى. وهى تتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخبرية تتطلب الإجابة عنها بطريقة يحددها الباحث بحسب أغراض البحث. فقد تكون الإجابة مفتوحة، أو يتم اختيار الإجابة أو تحديد موقع الإجابة على مقياس متدرج.. إلخ. ويعتبر الاستبيان من أكثر طرق جمع المعلومات البحثية شيوعًا. إلا أن الانتقادات الموجهة للدراسات والبحوث التى تستخدم الاستبيان مردها تطوير الاستبيانات من قبل أفراد غير مؤهلين أو لقلة الاهتمام بتطوير هذه الأداة إذا ما قورنت بالاهتمام الذى تتطلبه من الباحث، خاصة عندما لايكون تطوير الاستبيان هدفًا بحد ذاته بل مجرد أداة لجمع البيانات.

والاستبيان فى بعض الأبحاث قد يكون الوسيلة الوحيدة لجمع البيانات ولذلك فإن على الباحث أن يعطى عناية فائقة وتركيز كبير لإعداد هذه الأداة المهمة لبحثه. وتكمن الصعوبة فى الاستبيانات فى جانبين **الأول** الأشخاص «المستفتون» **والثانى** فى طبيعة الاستبيان ولغته وتنظيمه والدقة فى تصميمه.. وحتى يتم التغلب على ذلك فإن تحديد العينة المستفتاة واختيارها وكذلك تصميم الاستبيان بناء على واقع العينة أمران مهمان لنجاح الباحث فى الحصول على البيانات المطلوبة.

يعتبر الاستبيان من أكثر الأدوات البحثية تطبيقًا فى أنواع البحوث التربوية والنفسية وذلك للاستفادة منها فى تجميع بعض المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات المناسبة، لذا فقد أكد المختصين والكتاب فى مناهج البحث على أهمية الاهتمام بتصميمها، وعرض الطرق المختلفة لكتابة أسئلتها وكتابة إجاباتها والأساليب المختلفة التى تؤدى إلى ارتفاع نسبة المجيبين عليها، وأخيراً إلى عرض أنواع الاختبارات التى يجب على الباحث تطبيقها عليها قبل اعتمادها ليضمن بذلك دقة مدلول بنودها، ومدى صدقها وثباتها، وكذلك مدى جدية المجيب عليها عند الإجابة عليها.

ولايستخدم لمعرفة ماذا يستطيع الشخص أن يفعل؟ (كما فى الاختبار) بل لمعرفة ما يفعله الفرد بالفعل.

**- مفهوم الاستبيان وتعريفه:**

تترجم الكتب العربية الكلمة الإنجليزية (Questionnaire) إلى عدة مصطلحات تختلف فى ألفاظها وتتفق فى معناها، فبعض الكتب مثلاً تترجمها «استقصاء» وبعضها الآخر «استبيان»، وكذلك «استفتاء». ولكن المدلول العربى الصحيح للمراد منها هو الذى يشير إلى تلك الاستمارة التى تحتوى على مجموعة من الأسئلة أو/ والعبارات المكتوبة مزودة بإجابتها أو/ والآراء المحتملة، أو بفراغ للإجابة ويطلب من المجيب عليها - مثلاً الإشارة إلى ما يراه مهمًا، أو ما ينطبق عليها منها، أو ما يعتقد أنه هو الإجابة الصحيحة... إلخ.

وعرف الاستبيان على (أنه أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة معينة، وذلك عن طريق ما يقرره المستجيبون لفظيًا أو كتابيًا فى إجاباتهم على الأسئلة التى يتضمنها الاستبيان.

ولقد أشار البعض إلى الاستبيان بلفظ الاستفتاء وعرفوه على أنه: (وسيلة للحصول على إجابات عن عدد من الأسئلة المكتوبة فى نموذج يعد لهذا الغرض ويقوم المجيب بملئه بنفسه).

كما عرفه البعض بأنه: (وثيقة مكتوبة تتضمن عددًا من الأسئلة والتى يرغب الباحث فى التعرف على إجابة المبحوث عليها، استمارة الاستبيان يتم إرسالها إلى جماعة المبحوثين حيث يتطلب منهم إجابات مكتوبة، ويعتبر الاستبيان المرسل بالبريد هو أكثر الأساليب المستخدمة للحفاظ على سرية البيانات).

- وقد رأينا الاختلاف فى المسمى ما بين استبانة واستبيان واستفتاء والذى يرجع إلى ترجمة كلمة (Questionnaire) وعمومًا يمكننا تبنى المفهوم التالى للتعبير عن الاستبيان:

بأنه: استمارة تحتوى على مجموعة من الأسئلة أو العبارات المكتوبة مزودة بإجاباتها أو الآراء المحتملة، أو الفراغ للإجابة. ويطلب من المجيب عليها - مثلاً - الإشارة إلى ما يراه مهمًا، أو ما ينطبق عليه منها، أو ما يعتقد أنه هو الإجابة الصحيحة.

- وهو أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق استمارة يجرى تعبئتها من قبل المستجيب.

- وهو عبارة عن أداة أو أسلوب لجمع المعلومات عن طريق استخدام استمارة تحتوى مجموعة أسئلة (مصنفة ومبوبة) صممت خصيصًا لخدمة أغراض موضوع بحث محدد ويتم الإجابة عليها من قبل المبحوثين بأنفسهم حسب الإرشادات والتوجيهات التى تتضمنها استمارة الاستبيان.

- وهو أداة تعطينا بيانات ومعلومات عن السلوك الاعتيادى أو الأداء المتميز للشخص، وعن الشخص نفسه، إذ يعتمد أسلوب هذا الأداء على أن الفرد لديه القدرة على ملاحظة سلوكه الذاتى أفضل من غيره. ويستطيع إذا أراد أن يعطى تقريراً له قيمة عن سلوكه المميز (الاعتيادى) ويساعد فعلاً فى التعريف بهذه الناحية.

وهو يستخدم فى دراسة الكثير من المهن والاتجاهات وأنواع النشاط المختلفة. فجمع البيانات والمعلومات عن إدراك الأفراد واتجاهاتهم وعقائدهم وميولهم وقيمهم ومواقفهم ودوافعهم ومشاعرهم وخططهم للمستقبل وسلوكهم الحاضر والماضى وغير ذلك، كلها تطلب دراستها استخدام الاستبيان للحصول على معلومات كافية ودقيقة.

**- المجالات التى يستخدم فيها الاستبيان:**

١ - فى حالة تعذر حصول الباحث على معلومات وافية عن موضوع البحث باستخدام وسائل أخرى.

٢ - عندما يكون موضوع البحث يتعلق بوجهة نظر أو رأى شخصى أو التوصل لعوامل كامنة وراء نشاط ما.

٣ - دراسة الرأى العام وتقييم أوجه النشاط الاجتماعى ودراسة مشاكل الأفراد واتجاهاتهم النفسية والاجتماعية وكل ما يهم الباحث أن يعرفه عن الفرد الموجه إليه الاستبيان.

**- الفرق بين الاستبيان والمقياس:**

يكمن الاختلاف بين الاستبيان والمقياس فى الاختلاف فى الهدف فبينما يهدف السؤال فى الاستبيان إلى جمع المعلومات والحقائق. يتضمن السؤال فى حالة المقياس مقياسًا يؤخذ فى إطار المجموع الكلى لأسئلة القياس ليوضح تقويمًا متكاملاً للظاهرة موضع القياس. (مثال مقياس إيزنك للشخصية).

- **الفرق بين الاستبيان والاستفتاء:**

يميز بين الاستبيان والاستفتاء من خلال مضمون الفقرات حيث تتضمن فقرات الاستبيان حقائق ومعلومات محددة عن المشكلة مدار البحث، بينما تضمن فقرات الاستفتاء والاستطلاع مسحًا لآراء الفرد والجماعات حول قضية أو مشكلة معينة بينما يعتبر البعض أنه ليس هناك فرق بينهما نظرًا لصعوبة التميز بين الحقائق والآراء فى كثير من الأحيان.

ويوضح الجدول التالى أبرز أوجه الشبه والاختلاف بين الاستبيان والاختبار والمقياس.

**جدول لأبرز أوجه الشبه والاختلاف بين الاستبيان والاختبار والمقياس:**

| أبرز المميزات | الأداة |
|---|---|
| ١ - أداة لجمع البيانات.<br>٢ - يستلزم خطوات محددة لبنائه.<br>٣ - يشترط لجودته قياس صدقه وثباته.<br>٤ - له ثلاث أنواع محددة هى الاستبيان المقيد، والمفتوح، والمقيد المفتوح.<br>٥ - عادة ما تخدم غرض بحثى واحد ويركز على ما يفعله فعلاً ومالا يستطيع أن يفعله.<br>٦ - يحتاج لبناء للإجابة والتى تعتمد على نوع الاستبيان. | الاستبيان |
| ١ - أداة لجمع البيانات.<br>٢ - يستلزم خطوات محددة لبنائه.<br>٣ - يشترط لجودته قياس صدقه وثباته.<br>٤ - له أنواع عديدة وكل نوع له تفريعات متعددة ويمكن أن يقيس ذكاء - تحصيل - قدرة - كفاءة - اختبارات شخصية - ميول...<br>٥ - يقيس سمة أو مجموعة سلوكيات مترابطة لعينة محددة، ويقارن أداء المستجيبين باستخدام مقاييس إحصائية.<br>٦ - يحتاج لمعيار أو محك للأداء. | الاختبار |
| ١ - أداة لجمع البيانات.<br>٢ - يستلزم خطوات محددة لبنائه.<br>٣ - يشترط لجودته قياس صدقه وثباته.<br>٤ - يستخدم عدة أدوات من أدوات البحث مثل: الملاحظة والاختبار والاستبيان ومقاييس التقدير وغيرها.<br>٥ - يُعنى بالوصف الكمى للسلوك (الأداء) ومدى توافر بعض الخصائص أو الأنماط السلوكية بطريقة كمية.<br>٦ - يقتصر على التقدير ويتحرى الدقة الرقمية.<br>٧ - أنواعها: (الاختبارات، المقاييس الاسقاطية، المقاييس السوسيومترية، المقاييس المتدرجة، مقاييس الاتجاهات) | المقياس |

- **أنواع الاستبيانات:**

يتوقف نوع الاستبيان على نمط الأسئلة وصياغتها وطريقة الإجابة عليها وعلى الإجابات المنتظر الحصول عليها وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم الاستبيانات إلى نوعين هما:

**١) الاستبيان اللفظي:**

ويعتمد هذا النوع على اللغة المكتوبة وينقسم بدوره إلى ثلاث أنواع هي:

أ) الاستبيان المفتوح -Open form:

ويعتمد على أسئلة تتطلب من المجيب إجابات غير محددة ويمتاز هذا النوع بأنه يعطى للمجيب الفرصة للكشف عن دوافعهم واتجاهاتهم بالإضافة إلى سهولة صياغة أسئلته إلا أنه يعاب عليه صعوبة تفريغ وتبويب ومعالجة بياناته وتتطلب جهد ووقت من المجيب إضافة إلى أنه قد يغفل المجيب تسجيل معلومات مهمة تفيد البحث.

ب) الاستبيان المغلق -Closed form:

ويتضمن فقرات أو أسئلة تتضمن إجابات محددة، ويمتاز هذا النوع بسهولة الإجابة والمعالجة الإحصائية ويحتاج إلى وقت وجهد قليل من المجيب ومن عيوبه أنه لا يكشف عن دوافع المجيب ولا تؤدى إلى الكشف عن معلومات ذات عمق.

ج) الاستبيان المغلق المفتوح -Closed - open from:

أكثر الأنواع شيوعًا ويحتوى على نوعين من الأسئلة، تتضمن الأولى أجوبة محددة وتتضمن الثانية أسئلة مفتوحة غير محددة، ويتجنب هذا النوع عيوب الاستبيانات المغلقة والمفتوحة.

**٢) الاستبيان المصور:**

يتضمن هذا النوع رسومًا وصوراً بدلاً من العبارات المكتوبة ويعد هذا الاستبيان

مناسبًا للأطفال والأميين. ويصعب تقنين هذا الاستبيان كما أنه يقتصر على المواقف التى تتضمن خصائص بصرية.. وتكون تعليماته فى الغالب شفهية.

**- وسوف نتحدث بشىء من التفصيل عن الأنواع الثلاثة الأولى من الاستبيانات اللفظية خلال العرض التالى:**

**النوع الأول- الاستبيان المفتوح:**

يتميز هذا النوع من الاستبيانات بأنه يحتوى على فراغ يتركه الباحث عند طباعته لكى يدون المستجيب المعلومات التى يعطيها حسب التعليمات الواردة فى الاستبيان. ويسمح للشخص الذى يعبىء استمارة الاستبيان أن يكتب شعوره نحو موضوع البحث ويعطى خلفية لإجابته وهو ذو فائدة للحصول على معلومات يصعب تصنيفها إلى مجموعات محددة قبل جمعه، أو معلومات يتطلب تصنيفها إلى عدد ضخم من المجموعات أو الفئات.

ويتضمن هذا النوع عدد من الأسئلة، يعقب كل سؤال منها فراغ يدون فيه المستجيب إجابته وفقًا لتعليمات الاستبيان، أى أن المستجيب هنا لايختار إجابة من بين إجابات تقدم له، وإنما يكتب إجابته وفقًا لتصوراته وبما لايتجاوز حدود التعليمات الموجودة فى الاستبيان.

ويحتاج المستجيب فيها إلى وقت أكبر للإجابة لأنه سيدون بنفسه الإجابات المطلوبة كتابيًا مما يزيد من تنوع واختلاف الإجابات على السؤال الواحد. ويرجع السبب فى ذلك إلى تعدد خبرات أولئك الذين يجيبون على السؤال، أو إلى فهمهم السؤال بطريقة مختلفة، عندها يقوم الباحث بتحليل الإجابات التى تحتمل أكثر من معنى، ورغم هذه المشكلات فإن الاستبيان المفتوح يتمتع بميزة إتاحته الفرصة للمستجيب فى التعبير بألفاظه وبشكل تلقائى عن موقفه، أو مشاعره، أو خلفيته بحرية تامة، دون توجيه له من قبل الباحث.

- أى يترك فيه الحرية للمفحوص فى التعبير عن آرائه بالتفصيل دون أن نحدد له

إجابة معينة وهذا يساعد الباحث على التعرف على الأسباب والعوامل والدوافع التى تؤثر على الآراء والحقائق.

ويصعب على الباحث أن يلخص وينمط ويصنف نتيجة هذا الاستبيان بسبب تنوع الإجابات التى يقدمها المستجيبون، إذ يكاد يكون مستحيلاً أن تصاغ أسئلة بشكل تتوحد بواسطته طريقة الإجابة للأفراد الذين يعبئون الاستمارات. وقد يغفل كثير من المستجيبين عن ذكر بعض الحقائق فى إجاباتهم بسبب أن أحداً لم يذكرهم بتلك الأمور وليس بسبب عدم رغبتهم بإعطائها. ففى كثير من الحالات يفاجأ الباحثون عندما يتسلمون إجابات مختلفة عن أسئلة ظنوا عندما قاموا بصياغتها أنها لاتحتمل سوى إجابة واحدة. وقد يحدث أن يجيب المستجيبون عن أسئلة قصيرة واردة فى الاستبيان المفتوح بكلمات واضحة ومفهومة، ولكنها لا تعبر عن قصدهم الحقيقى وتحليل مثل هذه الإجابات ليس موضوعيًا وهو مرهق ويستغرق وقتًا طويلاً.

ورغم هذه العيوب فإن الاستبيان المفتوح يتمتع بميزة إتاحته الفرصة للمستجيب أن يعبر بألفاظه وبشكل تلقائى عن موقفه، أو مشاعره أو خلفيته دون أن توضع الكلمات فى فمه وأن يعلق على تلك الإجابات إن طلب منه ذلك. وبهذا يستطيع الباحث أن يربط بين خلفية كل مستجيب وإجابته.

- ولكن يؤخذ على هذا الشكل أيضًا أن المفحوصين لايتحمسون عادة للكتابة عن آرائهم بشكل مفصل، ولايمتلكون الوقت للإجابة عن أسئلة تتضمن منهم جهداً.

### النوع الثانى- الاستبيان المغلق أو المقيد:

ويسمى المقيد وهو محدود الخيارات حيث يطلب من المفحوص أن يختار الإجابة التى يراها مناسبة من مجموعة من الإجابات مثل (نعم، لا) (موافق بشدة، موافق، غير موافق).

ويتضمن هذا النوع عدد من الأسئلة، يتبع كل سؤال منها عدد من الإجابات

البديلة أقلها اثنين، وعلى المستجيب أن يختار من بين تلك الإجابات إجابة واحدة أو أكثر وذلك وفقًا للتعليمات الواردة فى الاستبيان.

ويتم صياغة الأسئلة فى الاستبيان المقيد، وطريقة الإجابة على تلك الأسئلة بعدة طرق منها:

١ - تقديم السؤال وله إجابتان بديلتان (نعم أو لا) وعلى المستجيب أن يختار إجابة واحدة من بين الإجابتين.

٢ - تقديم السؤال وله أكثر من إجابتين بديلتين، وعلى المستجيب أن يختار إجابة واحدة من بين الإجابات المقدمة، وقد تكون الإجابات البديلة معبرة عن درجة تكرار استخدام أسلوب معين، أو موافقة المستجيب على الفكرة التى يحتويها مضمون السؤال.

٣ - تقديم السؤال وله أكثر من إجابتين، وعلى المستجيب أن يختار واحدة أو أكثر منها دون تفضيل لإجابة من الإجابات التى اختارها على الإجابات الأخرى التى اختارها، وقد يختار المستجيب كل الإجابات المطروحة، أو يحدد له عددًا معينًا يختاره من بين تلك الإجابات.

٤ - تقديم السؤال متبوعًا بأكثر من إجابتين، وعلى المستجيب أن يرتب تلك الإجابات وفقًا لشروط معينة.

ولكى يحافظ الباحث على الموضوعية يجب أن يصوغ عبارات هذا النوع من الاستبيان بدقة وعناية متناهيتين بحيث لاتتطلب تحفظات أو تحتمل استثناءات. ويحد هذا الشرط من عمومية كثير من بنود الاستبيان بسبب أنه لايمكن الإجابة عن بعض الأسئلة «بأبيض أو أسود» وإنما تقع الإجابة فى منطقة تجمع بين اللونين. وجدير بالذكر أن الأسئلة التى تتضمن جملة أو سؤالاً ثم تعطى ثلاثة أو أكثر.

**٥ - الاستبيان المفتوح/ المغلق:**

وهذا النوع من الاستبيان يشتمل على النوعين السابقين، فيحتوى على أسئلة

مفتوحة وأخرى مغلقة. ويعتبر الاستبيان المفتوح/ المغلق أفضل أنواع الاستبيان لأنه يترك للمستجيب حرية الرأى فى التعبير عن أفكاره، كما أنه يقيد الكثير من الأسئلة التى لاتحتاج إلى الإطالة فى الإجابة عليها.

وهو أكثر أنواع الاستبيانات شيوعًا، ويحتوى على نوعين من الأسئلة: الأول يتضمن أجوبة محددة للمستجيب سلفًا عليه اختيار أحدها، والثانى يتوقع أجوبة غير محددة يضعها المستجيب بألفاظه وبعباراته. وفى كثير من الحالات يجد الباحث أنه لا بد وأن يستخدم هذين النوعين من الأسئلة للحصول على معلومات تتناول جميع جوانب المشكلة التى يقوم بدراسته.

ومن حسنات هذا النوع من الاستبيانات أنه يحاول تجنب بعض عيوب الاستبيان المغلق والاستبيان المفتوح ففى الوقت الذى يحصل فيه على معلومات محددة سهلة التصنيف والتفسير. يعطى الباحث فرصة للمستجيب للتعبير عن رأيه وشرح إجاباته ووضعها فى إطار خلفياته المناسبة. وما من شك أن طبيعة المشكلة التى يبحثها الدارس تملى عليه نوع الاستبيان الذى يجب أن يستعمله لجمع البيانات.

إذن يتكون من أسئلة مغلقة يطلب فيها من المفحوصين الإجابة عليها وأسئلة مفتوحة تعطيه الحرية فى الإجابة عن أمور يسأل الباحث عنها ويعد هذا النوع أفضل الأنواع لأنه يتخلص من عيوب كل منهما.

إن هذا النوع من الاستبيانات يتميز بسهولة تصنيف الإجابات ووضعها فى قوائم وجداول إحصائية يسهل على الباحث تلخيصها وتحليلها، ومن السهل الاستعانة بالآلات الإلكترونية فى هذا المضمار. ومن حسنات الاستبيان المقفل أنه يحفز المستجيب على تعبئة استمارة الأسئلة لسهولة الإجابة عليها وعدم احتياجها إلى وقت طويل أو جهد شاق أو تفكير عميق بالمقارنة مع الاستبيان المفتوح. ولهذا السبب فإن الباحث يتوقع أن تكون إعادة الاستبيانات المعبأة أكبر بكثير من سابقها فى حالة كون الاستبيان من النوع المفتوح. وأخيراً فإن الاستبيان المقفل يقلل من الوقوع فى الخطأ عند تفسير المعلومات.

وتكون طريقة إعداد الاستبيان المغلق أصعب من إعداد الاستبيان المفتوح. إلا أن الإجابة عليه لاتتطلب سوى دقائق معدودة. كذلك تعتبر عملية تفريغ المعلومات وترتيبها أكثر سهولة من الاستبيان المفتوح.

**- شروط الاستبيان الجيد:**

حتى يمكن بناء استبيان جيد ومؤد للغرض الذى يعد من أجله، فإن هناك عدداً من الشروط التى تؤخذ بعين الاعتبار، هى كما يلى:

- أن يعالج الاستبيان مشكلة هامة تسهم نتائجها فى تقدم البحث.
- أن تكون تعليمات الاستبيان بالصفحة الأولى أى صفحة الغلاف حول كيفية الإجابة عن الأسئلة سهلة وواضحة، وأن تكون طباعته مقروءة.
- أن تكون الأسئلة مرتبة ترتيبًا سيكولوجيًا جيداً.
- أن يكون مختصراً بقدر ما تسمح به المشكلة المدروسة أى قصيرة.
- **أن تتوفر فى الأسئلة الشروط التالية:**

* أن يكون السؤال واضحًا ومفهومًا.
* أن يبحث السؤال نقطة واحدة فلا يجمع بين نقطتين أو حادثتين معًا.
* أن يكون السؤال ضروريًا.
* أن تكون لغة السؤال فى مستوى من يستجيب إليه.
* أن يستدعى السؤال جوابًا يستطيع الباحث تذكره أو واقعًا ضمن خبرته.
* أن يبتعد السؤال عن العموميات.
* أن يبتعد السؤال عن أمور تحرم الإباحة فيها كالأمور العسكرية وغيرها.
* يجب ألا يثير السؤال تأثيرات انفعالية لدى المستجيب من شأنها أن تدفع به إلى إعطاء معلومات كاذبة.

* يجب أن يكون السؤال دقيقًا ومحدداً فى كلمات قليلة لأن طول السؤال يؤدى إلى ضياع معناه.

* يجب أن لا تكون صياغة السؤال متحيزة أو توحى بإجابات معينة.

- **إرشادات صياغة الفقرات:**

يقع بعض الباحثين فى بعض الأخطاء التى تتمثل فى عدم تحديد ما يريدون التعرف عليه من خلال الاستبيان. ولذلك تجدهم يكثرون من الفقرات ويجمعونها فى الاستبيان لعلهم يجدون ما يريدون من كومة الإجابات. كما يمكن ظهور ضعف فى صياغة الفقرات مما يسبب فهمًا لدى المستجيب مختلفًا عن قصد الباحث من الفقرة. ولذلك ينصح باتباع الإرشادات التالية:

١ - التأكد من أن محتوى الفقرة ينطبق على جميع أفراد العينة.

٢ - التأكد من أن صياغة الفقرة سوف تستثير إجابة وافية تحقق الغرض منها.

٣ - تجنب البدائل غير المناسبة أو العدد غير المناسب من البدائل.

٤ - تجنب ازدواجية المعنى للفقرة، أى وجود أكثر من فكرة.

٥ - استخدام الكلمات والمصطلحات التى يسهل تفسيرها.

٦ - تجنب الكلمات المرنة المعنى مثل على الأغلب، أحيانًا.

**كما يُراعى عند تصميم الاستبيان الآتى:**

يقصد بتصميم الاستبيان الشكل والمحتوى للاستبيان.. ويعتمد التصميم على أهداف البحث والبيانات التى يريد الباحث الحصول عليها عن طريق ما يحتويه الاستبيان من أسئلة تختلف فى صياغتها تبعًا للبيانات المطلوبة.. وعلى الباحث التأكد من توفر عدة عناصر فى الاستبيان. فبالنسبة لمحتوى الاستبيان لا بد من توفر النقاط الآتية:

١ - أن لايكون الموضوع الذى يسأل عنه موضوعًا تافهًا بل يجب أن يكون موضوعًا ذا قيمة كافية بحيث يبرر الوقت والجهد.

٢ - أن تكون الأسئلة محدودة العدد، وبالقدر الذى يخدم أغراض البحث فحسب. وهذا يعنى الاستغناء عن كافة الأسئلة التى قد لايستفاد من نتائجها كما يجب الابتعاد عن الأسئلة المعروفة إجابتها. ولا بد أن تكون الأسئلة سهلة وغير معقدة.

٣ - محاولة عدم اضطرار المستفتى للإجابة المفتوحة وأن تكون الأسئلة فى مستوى فهم المستفتى. وأن يتم التدرج فى الأسئلة من السهل إلى الأصعب. والتنويع فى الأسئلة حتى لاتتم الإجابة عشوائيًا على الأسئلة ذات النمط الواحد. ويجب الابتعاد عن الأسئلة غير المحددة أو التى تحمل أكثر من معنى.

٤ - الابتعاد عن الأسئلة التى تشير إلى الإجابة المطلوبة (هل تفضل الأطعمة المغلفة بالكرتون الحافظ للبرودة؟).

٥ - تجنب الأسئلة المتعالية التى توحى بضعف فهم المستفتى والابتعاد عن الأسئلة الاستفزازية والحرجة والمثيرة والجارحة مثل.. هل تفكر فى الزواج بعد بلوغك ٥٠ عامًا؟ أو التعرض لأسرار الأسرة، إذ إن هذه تحرم الباحث من التجاوب بينه وبين المبحوثين.

٦ - تجنب الأسئلة ذات صيغة النفى مثل: لماذا لاتتم الدورات المهنية على فترات متباعدة؟ ويجب أن تتطلب الأسئلة إجابات قصيرة لاتحتاج إلى مجهود ذهنى، ومن المستحسن أن تكون إجابات الأسئلة (نعم) أو (لا)، ويضع الباحث علامة (صح) أمام الإجابة التى تنطبق عليه. ومن الضرورى الابتعاد عن الإطالة حتى لاتستغرق الإجابة وقتًا طويلاً من المبحوثين، كما يجب أن تكون بعيدة عن التعقد اللفظى، وأن تناسب لغة الأسئلة من حيث السهولة والبساطة مع درجة المستوى التعليمى للعينة، ويستحسن أن توضع صيغة الأسئلة بلغة الحياة اليومية، حتى يفهمها الرجل العادى. كما أن على الباحث تصميم نسخة أولية من الاستبيان واختبارها عن طريق الزملاء والمتخصصين أو عينة مشابهة للفئة المدروسة كتجربة استطلاعية وذلك للتأكد من سلامة

لغتها وسهولتها وتحقيقها لهدفها. ومن هذه التجربة الاستطلاعية يمكن معرفة الأخطاء والتعرف على الصعوبات التى يواجهها المبحوثين. فقد تكون هناك أسئلة غير واضحة.

**وفيما يلى الضوابط التى تفيد كتابة الأسئلة أيضًا:**

عدم الاهتمام بصياغة بنود وأسئلة الاستبيان من قبل معظم من يستخدمها أداة لجمع معلومات لبحثه، وهناك قناعة خاطئة لدى كثير من الناس بأنها أداة غير دقيقة لجمع المعلومات. بل وصل بهم الأمر إلى إهمال الإجابة عليها عندما يُطلب منهم ذلك.

ولعدم الوقوع فى هذا ينبغى للباحث الذى يصمم استبيانه على أن يوليها ما تستحقه من عناية واهتمام حتى تولى بالمقابل عناية من قبل المجيب عليها. ويمكن أن تتمثل عناية الباحث بتصميمه للاستبيان فى مراعاة ضوابط كتابة الأسئلة وضوابط كتابة الإجابات.

ومن أهم ما يجب مراعاته فى كتابة الأسئلة - بأى صيغة كانت - الضوابط التالية التى أشار إليها كثير من المؤلفين مثل Borg and Gall (١٩٧٩م) وTuckman (١٩٧٨م) وBabbie (١٩٧٣م) وغيرهم:

١ - تجنب الصياغة التى تؤثر على المجيب وذلك حتى لايرفض الإجابة ويتعمد إجابة خاطئة. فبدلاً من كتابة سؤال (هل غضبت مرة فى حياتك؟) يمكن أن يتحقق الهدف بسؤال (هل يعقل أن الإنسان لايغضب ولو مرة واحدة فى العمر؟).

٢ - عند صياغة كل سؤال من أسئلة الاستبيان لا بد قبل أن يبدأ الباحث بكتابة السؤال الذى يليه - أن تكون لديه القدرة على إجابة سؤال (لماذا سألت هذا السؤال؟) وذلك لأن كل سؤال فى الاستبيان يجب أن لايسأل إلا إذا تعذر الحصول على تلك المعلومة بطريقة أخرى - كما مر معنا - وحينذاك لا بد أن يكون ذا صلة وثيقة بأهداف البحث وتساؤلاته، فلا يصح أن يسأل عن تاريخ

الميلاد فى الاستبيان مثلاً عندمـا يكون من الميسور معرفة ذلك من السجلات، ولايصح أن يسأل عنه أيضًا ما لم يكن ذا صلة وثيقة بـأحد متغيرات وأسئلة البحث.

٣ - الوضوح والدقة فى الصياغـة، وذلك بتجنب الكلمات التى قد لايتفق على مدلولها الباحث والمجيب مثل (غالبًا، كثيراً... إلخ) فمـا هو غالب أو كثير بالنسبة للباحث قد يراه المجيب نادرًا أو قليلاً.

٤ - كلما كان السؤال قصيراً، كلما كان أدعى للإجابة عليه فالمجيب عندما ينظر لسؤال يتكون من عـدة أسطر قد يحجم عن إجابتـه لما يتطلبه منه من وقت طويل، بينما عندما يكون قصيـراً يكون ذلك دافعًا قويًا للإجابة عليه. إلا أن هذه ليست قاعدة عامة يجب تطبيقها على كل سؤال، وإنما حسب ما تتطلب طبيعة الموقف والهدف من السؤال. فقـد يكون عبارة عن موقف معين يُطلب من المجيب إبداء رأيه فيه، فـفى مثل هذه الحالة لا بد من توضيح الموقف ولو طالب كتابته.

٦ - تجنب الأسئلة التى تحتوى على فكرتين: وهى الأسئلة التى تشتمل على (و) العطف كأن يكون السؤال (هل ترى أن للراتب والمنزلة الاجـتماعية أثراً على الإقبال على مهنة التدريس؟) فالمجـيب هنا قد يرى أن أحدهما له أثر والآخر ليس له أثر، أو أن أحدهمـا له أثر قوى جدًا بينمـا الآخر أثره قليل... إلخ. ولكن صياغة السؤال لاتمكنه من أن يجيب بما يتفق مع رأيه. ومن هنا لا بد من تعديل صياغة هذا السـؤال إلى سؤالين منفصلين عن أثر الراتب. وسؤال عن أثر المنزلة الاجتماعية.

٧ - أن تكون الأسئلة محددة بحيث يمكن للمجيب معرفة المطلوب تمامًا. فسؤال (هل النشاط اللاصـفى يساعد على تحـقيق الأهداف التربوية؟) سؤال غـير محدد وينبغى تفريعه إلى عدد من الأسئلة المحددة مثل (هل النشاط اللاصفى (الثقـافى) يساعد على تحـقيق النمو العقلـى لدى الطالب؟) و(هل النشاط اللاصفى (الرياضى) يساعد على تحقـيق النمو الجسمى لدى الطالب؟). ومما

يعين الباحث على الحكم بمحدودية السؤال أن يحاول حصر الإجابات الممكنة للسؤال فإن كانت متعددة فالسؤال غير محدد وإن كانت واحدة فهو محدد.

٨ - ألا تكون الأسئلة قابلة للتأويل: فسؤال (هل التدريس عبادة؟) سؤال يمكن تأويله لأكثر من مفهوم. فمثلاً هل العبادة فيه يقصد بها المعنى الضيق للعبادة كالصلاة والصيام؟، أو يقصد بها المعنى الواسع الذى يفيد أن كل عمل يعمله المسلم بنية العبادة فهو عبادة؟.

٩ - ألا تحتاج الأسئلة إلى عمق فى التفكير. فقد يستطيع المجيب الإجابة عليها وقد لايستطيع ، وإذا استطاع قد لايكون عنده الدافع الذى يدفعه للتفكير العميق فى الإجابة عنها مما يضطره لإهمال الإجابة عليها. ومن هنا جاءت ضرورة مراعاة حال المجيب ومستواه العلمى والثقافى. ومن الأمثلة على الأسئلة التى تحتاج إلى عمق فى التفكير (هل تقوم المدرسة بدورها فى تنمية جوانب النمو المختلفة لدى الناشىء؟) و(هل التجانس بين طلاب الفصل الواحد له أثر سلبى أو إيجابى على تحصيلهم الدراسى؟).

١٠ - ضرورة اختيار الكلمات التى يعرف معناها المجيب عند صياغة السؤال. فكثيراً ما يؤدى الاستبيان إلى نتائج مضللة بسبب عدم اختيار الكلمات المناسبة. فهل - مثلاً - يستطيع الباحث أن يجزم بمعرفة المجيب لمدلول (المركزية) فى السؤال التالى (هل استئثار مدير المدرسة فى اتخاذ القرار أدعى لتحقيق الأهداف التربوية؟) فهو بلاشك أوضح مدلولاً. ومما يعين الباحث على اختيار الكلمات المناسبة مراعاة المستوى التعليمى والثقافى للمجيبين. فكلمات السؤال الذى يجيب عليه طلبة الجامعة يجب أن تختلف عن كلمات السؤال الذى يجيب عليه طلبة المرحلة الإعدادية مثلاً.

١١ - ألا تشتمل الأسئلة على مدلول لإجابة معينة دون غيرها. فسؤال (ألا ترى أنه يجب على المدرس أن يجيب على كل سؤال ولو لم يكن عارفًا بالإجابة؟) سؤال يحتوى على احتمال إجابة معينة دون غيرها، وهى الإجابة بالنفى لأن

المجيب لايمكن أن يقر بأن المدرس يجب أن يجيب دائمًا ولو لم يعرف الإجابة.

- كيف تكتب الإجابات؟

تكتب إجابات أسئلة الاستبيان بطرق مختلفة يمكن إجمالها بما حدده Tuckman (١٩٧٨م) بالإجابات المفتوحة والإجابات المغلقة بأنواعها المختلفة. ومن المفيد عرضها هنا مفصلة ومقرونة بمميزاتها وعيوبها حتى يكون اختيار الباحث لأى منها مبنى على أسس علمية واضحة.

**الإجابات المفتوحة:**

يعبر عن هذا النوع من الإجابات فى كثير من الكتب بالأسئلة المفتوحة، علمًا بأنها تخص الإجابة وليس السؤال.

وهى ما يترك للمجيب حرية التعبير بكلماته وأسلوبه دون أن تحدد له إجابة معينة كأن يكون السؤال (أذكر الأسباب التى تعتقد أن لها تأثيرًا على قلة وضعف أداء المدرس لعمله) ثم يوفر له فراغًا من عدة أسطر ليكتب فيها إجابته. فإجابته هنا تعتبر إجابة مفتوحة.

ولهذا النوع من الإجابات مميزاته وعيوبه.

**المميزات:**

أهم ما تتميز به الإجابات المفتوحة أنها:

١ - تهيىء للمجيب الفرصة لأن يوضح مراده تمامًا مما يمكن للباحث أيضًا من معرفة مدى عمق إجابته.

٢ - تتيح للباحث فرصة معرفة الإجابات المحتملة مما يمكنه بالتالى من بناء الإجابات المغلقة خاصة عندما تكن الدراسة أولية وتمهد لإجراء دراسة حقيقية.

**العيوب:**

على الرغم مما تتميز به الإجابات المفتوحة إلا أن لها عيوبًا ومنها:

١ - صعوبة تبويبها مما يؤدى - بالتالى - إلى صعوبة تحليلها.

٢ - طبيعة كتابة الإجابات المفتوحة لاتُمكن الباحث من إكثارها وبالتالى يصبح من غير الممكن الاكتفاء بها.

٣ - على الرغم مما تتميز به الإجابات المفتوحة من إمكانية التعمق فى الإجابة وتوضيح المراد، إلا أنه من الممكن جداً أن يكون التعمق حول جانب ثانوى من المطلوب وبالتالى تفقد الإجابة قيمتها.

٤ - يضاف لكل ما سبق عامل الوقت وما تتطلب الإجابات المفتوحة من وقت مما قد يدعو المجيب إلى رفض الإجابة.

**الإجابات المغلقة:**

وهى أيضًا ما يُعبر عنها خطأ فى كثير من الكتب بالأسئلة المغلقة، علمًا بأنها أيضًا تخص الإجابة وليس السؤال.

والإجابات المغلقة هى ما يحدد فيها الباحث إجابات معينة، وعلى المجيب اختيار ما يراه، أو ما يصدق عليه منها.

وللإجابات المغلقة أيضًا مميزات وعيوب عامة تنطبق على جميع أنواعها المختلفة، بالإضافة إلى ما يخص كل نوع منها من مميزات وعيوب.

ومن أهم المميزات والعيوب العامة ما يلى:-

**المميزات:**

تتميز الإجابات المغلقة بميزتين أساسيتين جعلا منها طريقة شائعة التطبيق فى أواسط الباحثين:

١ - سهولة إجابتها: فنظراً لأن من أهم عوائق البحوث التى تستخدم الاستبيان أداة لجمع المعلومات قلة من يجيب عليها، أصبحت هذه الميزة مدعاة لترغيب

المجيب لـلإجابة عليـها لما تتطلبـه من وقت قصـير، وقلة تفكيـر، حيث كـفاه الباحث عناء التفكير والتأمل فيما يجيب أن تكون الإجابة عليه.

٢ - سـهولة تبـويبهـا وتحليلها، ومـا يتبع ذلـك من إمكانية إجـابة أسئلة البـحث واختبار فروضه إجابة دقيقة وموضوعية.

**العيوب:**

إلا أنه مع كل ما تقدم لاتخلو الإجابات المغلقة من عيوب ومن أهمها:

١ - صعـوبة إعدادها، خـاصة عندما يريد البـاحث منها أن تكون دقـيقـة وشاملة لتـحقـيق الغرض الـذى من أجله تعد. فـإذا كان البـاحث بهـذا المستـوى من الحرص على إعدادها إعدادًا صـحيحًا فيتعين عليـه أن لايبدأ بإعدادها إلا بعد أن تتكون لديه خلـفيـة علمـيـة كـافيـة لما يجب أن تكون عـليه، كـأن يجـرى مقـابلات مع بعض ذوى الشأن، أو يسـبقهـا بتطبيق الإجـابات المفتـوحة التى تكون لديه تلك الخلفية، أو يتعمق فى القراءة حول موضوع بحثه.

٢ - عدم إمكانيـة التعمق ومـعرفة مـراد المجيب تمامًـا. وبهذا يتسـاوى من أجاب (موافق بشدة) مثـلاً، بينما فى الحقيقة قد يكون بين درجة مـوافقتهم شىء من الاختـلاف. ومما قد يُقلل أثر هذا العيـوب، تنوع الإجابات المغلقة. فـهى عدة أنواع:

**إجابات التكملة:**

وهى تشبه الإجـابات المفتوحة من حيث حـرية المجيب فى التعبيـر عن إجابته. إلا أنها - أيـضًا - تعد نـوعًا من الإجابـات المغلقة وذلك أن مـقدراً تلك الحـرية مقـيد بطبيعة السؤال التى تلزم المجيب بأن يجيب عليه بمعلومة محددة ذات عبارات متوقعة من قبل البـاحث. ولهذا فـإن الباحث - بدلاً من أن يحدد إجـابات معـينة - عليه أن يوفر فـراغًا ليقـوم المجيب بتعـبئتـه بما هو مطلوب تمامًا. كـأن يكون السؤال (من أى جامـعة تخرجت؟) ثم يوفـر له فراغًا ليكـتب فيه اسم الجـامعة التى تخـرج منها ولا

يحصرها فى جامعات معينة، ثم يطلب من المجيب تعيين الجامعة التى تخرج منها من بين تلك الجامعات.

**الإجابات المجدولة:**

الإجابات المجدولة تشبه إجابات التكملة من حيث أن الباحث يوفر للمجيب فراغًا ويطلب منه ملأه بعبارة أو كلمات محددة، ولكنها تختلف عن إجابات التكملة من ناحية شمولية الإجابة. فالباحث يوفر فراغات فى جدول واحد يختص كل فراغ بجانب من السؤال. فمثلاً لو كان السؤال عن الخبرة فى مجال التدريس، فالباحث بالخيار أمام هذا السؤال إما أن يقسمه إلى أسئلة محددة ومتعددة، أو أن يأخذ بأسلوب الإجابات المجدولة بحيث يضع لكل جزء من السؤال فراغًا للإجابة عليه وذلك كالتالى:

| فى أى عام انتقلت من التدريس | كم آخر راتب استلمت؟ | كم عد السنوات التى درست فيها؟ | ما هى المدارس التى درست فيها؟ |
|---|---|---|---|
| | | | |

ومن أهم ما يُميز هذا النوع أن أسئلة الاستبيان ستكون قليلة جدًا، مما يجعل المجيب ينظر إليها على أنها مختصرة ولاتظل من الوقت إلا القليل. وعلى الرغم من أن السؤال لهذا النوع من الإجابات لاينطبق عليه أحد ضوابط كتابة الأسئلة (أن يكون السؤال محددًا) إلا أن الإجابة عليه تحدد السؤال بشكل جيد.

**الإجابات ذات المقياس:**

وهى ما يمكن بواسطتها تحديد قناعة المجيب بالموقف أو السؤال المطروح، حيث يتم تحديد الإجابة باستخدام (مقياس ليكرت -Likert Scale) الذى يتكون من خمس درجات، تندرج من (١ - ٥) لتسجيل مدى قناعة أو موافقة المجيب للسؤال أو الفكرة المطروحة، ويترك له توضيح درجة قناعته طبقًا لذلك المقياس وذلك بوضع

إشارة معينة (علامة √ مثلاً) فى الحقل المناسب. ومن الأمثلة على الإجابات ذات المقياس ما يلى:

| الموقف أو السؤال المطروح | موافق بشدة ١ | موافق ٢ | موافق أحيانا ٣ | غير موافق ٤ | غير موافق بشدة ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| يجب أن يكون التركيز فى مقرر التاريخ الإسلامى محصوراً على استعراض الحياة الشخصية للخلفاء وأمراء المؤمنين | | | | | |

وواضح أن اختيار كلمات المقياس تختلف طبقًا للموقف أو السؤال المطروح فقد تكون (موافق بشدة، موافق... إلخ) أو (قوى جداً، أثر... إلخ). كما أن الهدف من إعطاء كل إجابة رقمًا متدرجًا - بالإضافة إلى التدرج فى الإجابة - هو إمكانية تطبيق المعالجة الإحصائية المختارة على الإجابة.

**الإجابات المرتبة:**

هى عبارة عن عدد من العبارات تمثل الإجابات المحتملة للسؤال أو الموقف المطروح، وتحدد سلفًا من قبل الباحث، بينما يكمن دور المجيب فى الإشارة إلى القيمة التى يراها مناسبة لكل عبارة، مشيراً بذلك إلى مدى أهميتها بصفتها إجابة لذلك السؤال أو الموقف.

ويرمز للقيمة برقم متدرج حسب عدد العبارات الموفرة، فإن كان عدد العبارات (٦) مثلاً فيكون التدرج من (١ - ٦). فعندما يضع المجيب أمام إحدى العبارات رقم

(١) مثلاً، فهذا يعنى أنه يرى أنها الأهم، بينما العبارة التى يضع أمامها رقم (٦) مثلاً هى الأقل أهمية.

ويمكن استخدام (٠) أيضًا بصفته قيمة تشير إلى أن العبارة ليست من بين الإجابات - حسب رأى المجيب - المحتملة إطلاقًا.

ومن الأمثلة على هذا النوع من الإجابات المثال التالى:

السؤال أو الموقف المطروح هو (العوامل التى تؤثر على استمرار المدرس فى مهنة التدريس وتجعله راضيًا بمهنته هى):

| | |
|---|---|
| زيادة الراتب | (          ) |
| قلة النصاب التدريسى | (          ) |
| التقدير العلمى والمهنى | (          ) |
| العلاقات الإنسانية فى المدرسة | (          ) |

وكما هو واضح أن هذه الطريقة تمتاز عن سابقتها (الإجابات ذات القياس) بأنها تختصر بنود الاستبيان، فبدلاً من تعدد بنود الاستبيان حول موقف معين - كما هو الحال فى الطريقة السابقة - يكتفى ببند واحد ذى إجابات محتملة. كما أن هذا النوع (الإجابات المرتبة) أيضًا يعنى الإجابات نوعًا من الكلية والشمول، فالمجيب ينظر للموقف ككل وليس أجزاء متفرقة.

**الإجابات المختارة:**

الإجابات المختارة هى التى تتكون من عدد من الاختيارات - لاتقل عن خيارين - يختار المجيب فيها ما يراه مهما أو ما ينطبق عليه منها، ثم وضع إشارة معينة (علامة ×) مثلاً فى الفراغ الذى أمامها مشيراً فى ذلك إلى أنها هى وحدها التى اختارها. فمثلاً قد يكون السؤال عن (التخصص الذى يرغبه المجيب فى المرحلة الجامعية)

والإجابات المختارة هى:

الجغرافيا (        ) التاريخ (        )

العلوم (        ) الرياضيات (        )

أو يكون السؤال عن (العامل الذى يرغب المدرس فى البقاء فى المهنة) والإجابات هى:

الراتب (        ) التقدير الاجتماعى (        )

قلة النصاب التدريسى (        )

وواضح أن الفرق بين هذا النوع من الإجابات وما سبقه من أنواع يكمن فى أن هذا النوع يخلو من أى تدرج فى المقياس سواء أكان رقميًا كالإجابات المرتبة، أو من حيث درجة القناعة كالإجابات ذات المقياس.

وهذا مما يسهل إجابته من قبل المجيب من جانب ولكنه لايقيس درجة قناعته. فيتعذر - مثلاً - معرفة مدى رغبة الباحث فى التخصص الذى اختاره - كما هى الحال فى الإجابات ذات المقياس - هل هى قوية جدًا أو أنه فقط هو أفضل هذه التخصصات لعدم وجود التخصص الذى يرغبه حقيقة.

وكذلك لايمكن مع هذا النوع تحديد القيمة الرقمية لكل إجابة - كما هى الحال فى الإجابات المرتبة - فقد يرى المجيب أن كل العوامل السابقة ذات أثر فى ترغيب المدرس، ولكنه لايستطيع أن يجيب بهذا لأن المطلوب هو وضع الإشارة أمام إجابة واحدة فقط.

### الإجابات ذات الخيارين:

الإجابات ذات الخيارين تشبه الإجابات المختارة تمامًا إلا أنها لاتزيد عن خيارين، كأن يكونا (نعم) و(لا) أو (صح) و(خطأ).

والمجيب يختار إجابة واحدة منها ويضع علامة (×) مثلاً فى الفراغ الذى أمامها مشيرًا إلى اختياره لهذه الإجابة دون أخرى.

فمثلاً قد يكون السؤال (هل أنت متفرغ للدراسة؟) والإجابات هى

نعم (        )        لا (        )

وقد يكون السؤال (المنهج الدراسى هو مـا يدرس داخل الفصل) وتكون الإجابة مثلاً:

صح (        )        خطأ (        )

وواضح أيضًا أن تطبيق هذا النوع من الإجابات وما سـبقه (الإجابات المختارة) يجب أن يكون محصـوراً جداً فى المجالات الاستكشافيـة فقط، التى يكون الهدف منها هو الحصول على المعلومة فقط.

**ضوابط كتابة الإجابة:**

تأكيـداً لما تمت الإشارة إليه تحت عنوان (ضـوابط كتابة الأسـئلة) من أنه ينبغى للباحث الذى يصمم الاستبيان أن يوليها مـا تستحقه من عناية واهتمام، حتى تولى بالمقابل - عناية من قـبل المجيب عليها، وأن عناية الباحث هذه يـمكن أن تتمثل فى مراعاة ضوابط كتابة الأسئلة (التى سبق تفـصيلها) ومراعاة ضوابط كتابة الإجابات، نورد هنا أهم ما ينبغى مراعاته عند كتابة الإجابات:

١ - ألا يكون احتمال اخـتيار إجابة السؤال أكبر فى خيـار واحد دون غيره من الإجابات الموفرة لذلك السؤال، وذلك حتى يتضح الفرق بين إجابة المجيبين. فلو كان هناك إجابة غالبة - مثلاً - وإجابة شاذة فلن يستطيع المجيب المفاضلة بينهما لأنه سيخـتار قطعًا الإجابة الغالبة. فإجابات مـوقف مثل (مدى قيام المدرسة الابتدائية بدورها فى تربية التلاميذ) عندما تكون:

أ - لاتقوم بدورها إطلاقًا (        ).

ب - تقوم ببعض ما يجب أن تقوم به (        ).

إجابات متنافرة ومتـباعدة جداً، مما يحتم التركيز على واحـدة منها بحيث يختار معظم - إن لم يكن كل - المجيبين مثلاً الإجابة رقم (ب).

وبدلاً من هذا ينبغى أن تصاغ الخيارات التالية:

أ - التركيز فى المدرسة الابتدائية على تنمية الجانب العقلى ( ).

ب - التركيز فى المدرسة الابتدائية على تنمية الجانب الجسمى ( ).

ج - التركيز فى المدرسة الابتدائية على تنمية الجانب الروحى ( ).

٢ - أن تكون الخيارات مستقلة فى مدلولها عن بعضها البعض حتى لايتردد المجيب بين إجابتين، كأن يجد أنه بمكن أن يختار خيارين مثلاً.

فإجابات سؤال مثل (ما هى أهم العوامل التى تكمن وراء عزوف المدرس عن مهنة التدريس؟) عندما تكون:

أ- العوامل الوظيفية (مثل العبء التدريسى... إلخ) ( ).

ب - العوامل الاجتماعية (مثل التقدير الاجتماعى... إلخ) ( ).

ج - العوامل المادية (مثل الراتب ... إلخ) ( ).

إجابات متداخلة ويمكن اختيار أكثر من إجابة. ولذا ينبغى أن تكون إجابات مثل هذا السؤال:

أ - عوامل مهنية (التى تعود للمهنة) ( ).

ب - عوامل شخصية (التى تعود لشخصية المدرس) ( ).

ومما يعين الباحث على الالتزام بهذا الضابط أن يحاول الإجابة على السؤال، فإن رأى من نفسه التردد بين إجابتين فيعيد صياغته صياغة تمكن المجيب من الجزم باختيار إجابة واحدة.

٣- التأكد من أن الخيارات الموفرة للمجيب تشتمل على جميع الإجابات المحتملة، وعندما يحتمل أن يكون هناك خيار غير ما ذكر فيضاف كلمة (أخرى) أو (غيرها) لتكون مكانًا مناسبًا لأى خيار محتمل.

٤ - عدم اشتمال خيارات الإجابة على الخيارات السلبية مثل (ليس لى رأى) أو

(لا أعرف) أو ما شابهها - إلا إذا دعت الضرورة لذلك - لأنها غالبًا ستكون هى الخيارات المفضلة لدى أكثر المجيبين، وذلك إما لعدم الاهتمام الكامل بالإجابة أو لما يعتقده المجيب بأن هذا هو الخيار المناسب لمن لم يكن لديه علم كامل بغيره من الخيارات.

وعلى الرغم من احتمال أن يكون هناك من (لايعرف) أو من (ليس له رأى) إلا أنه يفترض أن الباحث لم يضع الخيارات إلا بعد أن تأكد تمامًا بأن أفراد العينة يستطيعون الإجابة وإلا لما طلبها منهم.

- **خطوات تصميم الاستبيان:**

**يمر بناء الاستيان أو تصميمه فى المراحل الآتية:**

١ - الدراسة الاستطلاعية.

٢ - تحديد هدف الاستبيان فى ضوء مشكلة أهداف الدراسة وفى ضوء صياغة مشكلة البحث الرئيسية.

٣- تحويل أسئلة أو سؤال مشكلة البحث إلى أسئلة فرعية بحيث يرتبط كل سؤال فرعى بجانب من جوانب مشكلة البحث.

٤- وضع عدد من الأسئلة المتعلقة بكل موضوع من موضوعات الاستبيان وإعداد الاستبيان فى صورته الأولية.

٥- يقوم الباحث بعد إعداد الصورة الأولية من الاستبيان بالخطوات التالية:

أ) تجربة الاستبيان على عينة محدودة من المجتمع الأصلى للبحث. وذلك للتأكد من وضوح الأسئلة وبعدها عن الغموض (اختبار المدلول اللفظى) ثم يجرى عليها التعديلات فى ضوء الملاحظات التى تلقاها من أفراد العينة.

ب) كما يتم اختبار الثبات (الاتساق الذى يتم بمقتضاة الحصول على النتيجة نفسها حينما تستخدم صورة مماثلة أو متكافئة للاختبار الواحد) ويتم بعدة طرق منها إعادة التطبيق أو التجزئة أو إجراء اختبار مماثل.

ج) صدق الاستبيان ويقصد به أن الأداة تقيس ما يدعى أنه يقيس. ويتم ذلك عن طريق عرض الاستبيانات الأولية على مجموعة من المحكمين (الخبراء أو المختصين) ومعرفة آرائهم بفقراته ومدى وضوحها وترابطها وملاءمتها للاستخدام أو عن طريق بعض الطرق الأخرى للتأكد من الصدق... والتى ذكرناها سلفا عن عرض المقياس والاختبار.

٦- يعدل الباحث الاستبيان فى ضوء الملاحظات التى يتلقاها ثم طبع الاستبيان فى صورته النهائية.

٧- توزيع الاستبيان على أفراد العينة وبعدها جمعه وتحليله ومعالجته وتفسير بياناته.

**الدراسة الاستطلاعية:**

هذه الدراسة تعد أخطر المراحل فى عملية تصميم، ولذلك فإنه بقدر الجهد الذى يبذله الباحث فى الدراسة الاستطلاعية تكون درجة جودة الاستبيان. وتتضمن الدراسة الاستطلاعية العديد من المقابلات الطويلة المفتوحة، والأحاديث مع أولئك الذين يفترض أن لديهم معلومات أساسية وهامة، وتجميع المقالات المكتوبة ذات الصلة بموضوع الدراسة، مثل هذا العمل يساعد الباحث على الإ حساس بالمشكلة وبالعناصر الأساسية التى يجب أن يتضمنها الاستبيان، أما بقية العمل بعد ذلك فهو عمل تنظيمى والدراسة الاستطلاعية لها أهمية كبيرة فى المساعدة على صياغة أسئلة الاستبيان، وفى جعلة يتأكد من أن يفكر فيه له أساس فى الواقع، ولذلك فإن على الباحث أن يكرر الدراسة الاستطلاعية مرات ومرات حتى يطمئن لسلامة محتوى الأسئلة وسلامة صياغتها.

**تحديد المشكلة:**

يعد عرض مشكلة البحث بأسلوب محدد واضح وجيد، وانتظام عبارات الاستبيان حول المشكلة يعد مثيراً جيداً لدافعية المستجيبين نحو الاستبيان، والشعور بأهمية ما تتضمنه، والإجابة عنه بجدية ودقة؛ لأن شعور المستجيبين بهامشية أو

سطحية المشكلة التى تتناولها الاستبيان يدفعهم نحو إهمالها وعدم الاستجابة على فقراتها. ولضمان ما سبق فإنه يتعين أن تقع المشكلة المبحوثة ضمن اهتمامات المستجيبين أو أن يقتنعوا بأهميتها وضرورتها، وربما أن اختيار المشكلة هو الأسبق لذا يجب على الباحث العناية الفائقة بحسن اختيار الأفراد المستجيبين (مجتمع أو عينة البحث).

**اختيار الأفراد:**

إن الأفراد الذين يختارون للاشتراك فى البحث وتعبئة الاستبيان يجب أن تتوفر فيهم المواصفات التالية:

* أن تكون لديهم البيانات المطلوبة.

* أن يكونوا راغبين فى إعطائها.

فالأفراد الذين لا يمتلكون البيانات المطلوبة، أو الذين يمتلكونها ومع ذلك لا يرغبون فى إعطائها فى الغالب لن يقوموا بالإجابة على الاستبيان ولعله من المفيد للباحث استطلاع رأيهم حول مدى إمكانيتهم ورغبتهم فى الاستجابة على الاستبيان كما أن البعض يقترح توزيع الاستبيان على الأفراد من قبل رؤسائهم المباشرين لأن فى ذلك حث لهم على التعاون فى الاستجابة ويفترض إجراء البحث على كافة أفراد مجتمعه، وهذا يتأتى إن كان عدد الأفراد قليل، أما إذا كان عدد الأفراد كثير فيتم اختيار عينة منهم ، وفق طريقة محددة ذات أصول وقواعد تتناسب مع أهداف البحث، ونوعية البيانات المراد الحصول عليها، وعلى الباحث تبرير سبب اختيار عينة ما دون أخرى تبريراً قويًا ومقنعًا.

**صياغة عبارات الاستبيان:**

يستحسن دائمًا أن تكون عبارات الاستبيان قصيرة وجذابة من السهل الإجابة عليها؛ فالعبارات الطويلة أوغير المنظمة أو ذات العبارات المعقدة قد تنفر المستجيبين، وتصرفهم عنها. لذا فإن الاستبيان الجيد لا يتضمن عبارات وفقرات لا تتصل

بأهداف عبارات وفقرات لا تتصل بأهداف البحث، كما تفضل العبارات ذات الإجابة المغلقة وليست المفتوحة، ويقصد بالإجابات المغلقة أنها التى تعطى الإجابات المحتملة للعبارة، ودور المستجيب يكمن فى اختيار الجواب المناسب من وجهة نظرة الشخصية، وتتميز بأنها تقلل من حيرة المستجيب، وتسهل عملية الاستجابة، وتحليل النتائج. أما العبارات ذات الإجابة المفتوحة فيقصد بها غير المحددة والتى تترك فيها للمستجيب حرية الاستجابة فيما يراه مناسبًا، ولا يمنع استخدام الاستبيان ذات الاستجابات المغلقة من تضمين نهاية الفقرات إجابات مفتوحة تسمح للمستجيب عرض إجابته التى قد لا تكون واردة بين الإجابات المحددة ومن صور الإجابات المفتوحة:

* هل هناك أسباب أخرى؟ اذكرها...
* هل هناك حلول أخرى؟ اذكرها...
* هل هناك آراء أخرى؟ اذكرها...

وفيما يخص عبارات الاستبيان فإنها الأخرى تعتمد على معايير الباحث الالتزام بها ومنها:

١ - أن تكون العبارة مفردة غير مركبة تتناول أكثر من مفهوم واحد فقط.

٢- أن تكتب العبارة بلغة سهلة واضحة ومعبرة.

٣- أن تكون العبارة قصيرة فلا تولد الملل.

٤- أن تكتب بأسلوب مشوق يولد الرغبة فى الإجابة وتبعد المستجيب عن الشكوك والحيرة.

٥- أن يكون التركيب اللغوى لإجابات الاختيار من متعدد متناسق كأن تبدأ كلها بأفعال أو أسماء أو حروف.

٦- أن يكون عدد الخيارات فى جميع العبارات متساوى، وهذا مهم للجانب الإحصائى.

٧- أن يكون مضمون الخيارات من ذات السياق.

٨- أن توضح الكلمات المحورية فى العبارة بوضوح خط تحتها.

٩- أن يوضح المقصود بهـا فى حال احتمالية تعدد فهم مضمونه. مثل: عند السؤال هل تقضين وقتًا طويلاً لإعداد الواجب؟ نجد أن الإجابة على مثل هذا السؤال تختلف من فـرد لآخرفطول الوقت أمر نسبى أحـدهم يراه فى ساعة واحدة وآخر قد يراه فى خمس ساعات.

١٠- ألا توحى بأن أحد الإجابات أفضل من غيرها.

١١- تجنب العبارات ذات الحساسية الخاصة التى لا يحتمل الإجابة عنها بأمانة مثل: هل تحب ابنك؟

١٢- ألا تتضمن بيانات غير متوفرة عند جـميع المستجيبين مثل: هل توقفت عن استخدام العقاب البدنى مع طلابك؟ فـالإجابة المتوقعة هى نعم، ولكن ماذا بشأن من لا يستخدمون هذا العقاب نهائيًا.

١٣- أن تكتب العبارات فى الاستبيان بعد ترتيبها ترتيبًا منطقيًا متسلسل.

إذن يتضمن هذا الجزء - الذى يعد بمثابة صلب الاستبيان - الأسئلة المطلوب من المستجيبين أن يجيبوا عليها، وهذه الأسئلة قد تكون فى صورة مقيدة أو مفتوحة وقد تكون فى صورة جمل استفهامية، أو عبارات تقريرية يطلب من المستجيب أن يحدد درجة أهميتها أو موافقتـه عليها... إلخ، وهذه الأسئلة يجب أن توضع تحت محاور رئيسيـة كل منها يمثل جزءاً من المشكلة المطلوب دراسـتها. بصفة عـامة فإن هناك بعض الاعتبارات التى يجب أن يراعيها الباحث عند صـياغة أسئلة الاستبيان. إذ أن عملية صياغة الأسئلة تحتاج إلى ما هو أكـثر من مجرد الكتابة بلغة عربية سليمة من الناحيتين النحوية والتركيبية. وإنما تحتاج بالإضافة إلى ذلك، وضوح معانى الكلمات وملاءمتها للمستجيبين المستهدفين، ووضوح الأسئلة وكيفية الإجابة عليها.

فى نهاية الأسئلة، فإن الباحث يجب أن يوجه كلمة موجزة للمستجيبين يشكرهم

فيها على استجابتهم للأسئلة الواردة فى الاستبيان، وعلى حسن تعاونهم معه، مثل هذه الخاتمة الموجزة من شأنها أن تشعر المستجيب بأن هناك من يقدر جهده، وبأن آرائه التى قدمها فى الاستبيان موضع الاعتبار والتقدير.

## كيف تكتب الأسئلة؟

١) أسئلة مباشرة وأسئلة غير مباشرة.

الأسئلة المباشرة: هى ما توجه بغرض الحصول على المعلومة الصحيحة بشكل مباشر كأن يكون السؤال هل تحب عملك؟

أما الأسئلة غير المباشرة: فهى ما تستنتج منها المعلومة الصحيحة المقصودة بشكل غير مباشر كأن يكون السؤال:

هل ترى أن عملك يهيئ لك التقدم الوظيفى كما هو عليه الحال فى بعض الأعمال الأخرى؟

٢) أسئلة عن حقائق و أسئلة عن آراء.

٣) أسئلة بصيغة سؤال وأسئلة بصيغة جملة.

٤) أسئلة خاصة وأسئلة عامة.

## ضوابط كتابة الأسئلة

١- تجنب الصياغة التى تؤثر على المجيب وذلك حتى لا يرفض الإجابة أو يعتمد إجابة خاطئة.

٢- قبل أن يبدأ الباحث بصياغة السؤال لا بد أن تكون لديه القدرة على إجابة سؤال لماذا سألت هذا السؤال وذلك لأن كل سؤال فى الاستبيان يجب أن لا يسأل إلا إذا تعذر الحصول على تلك المعلومة بطريقة أخرى.

٣- الوضوح والدقة فى الصياغة.

٤- كلما كان السؤال قصيراً كلما كان أدعى للإجابة عليه.

٥- تجنب صياغة الأسئلة بالنفى لأنها غالبًا تفهم على النقيض.

٦- تجنب الأسئلة التى تحتوى على فكرتين.

٧- أن تكون الأسئلة محددة بحيث يمكن للمجيب معرفة المطلوب تمامًا.

٨- ألا تكون الأسئلة قابلة للتأويل.

٩- ألا تحتاج الأسئلة إلى عمق فى التفكير.

١٠- ضرورة اختيار الكلمات التى يعرف معناها المجيب عند صياغة السؤال.

١١- ألا تشتمل الأسئلة على مدلول لإجابة معينة دون غيرها.

**قواعد هامة فى صياغة الاستبيان:**

يراعى الباحث أثناء صياغته وبنائه للاستبيان عدداً من القواعد والمعايير يتعلق بعضها بصياغة أسئلة الاستبيان، ويتعلق بعضها بترتيب الأسئلة وتبويبها، كما يتعلق بعضها بقواعد عامة تتعلق بشكل الاستبيان وأهدافه وفيما يلى توضيح لأهمية هذه القواعد:

**أ- قواعد عامة:**

١- يفترض ألا يكون الاستبيان من الطول بحيث تتطلب إجابته جهداً شاقًا ووقتًا طويلاً من المفحوص، فالاستبيانات الطويلة لا يتحمس المفحصون لإجاباتهم، وغالبًا ما تهمل من قبل بعضهم.

٢-تجنب وضع أسئلة لا مبرر لها وغير هامة لأن ذلك يشعر المفحوصين بعدم أهمية الاستمرار فى الإجابة وتفقد بعض المفحوصين الدافعية على استكمال الإجابة.

٣- إن توجيه الأسئلة للتفكير الدقيق أو التى تتطلب تفكيراً معقداً قد يؤدى إلى نفور المفحوصين وانخفاض مستوى دافعيتهم للإجابة. ولذلك يبتعد الاستبيان عن مثل هذه الأسئلة.

٤- إذا كان بالإمكان الحصـول على المعلومات من مصادر أخرى كـالسجلات والوثائق، فلا داعى لأن يطلبـها الباحث من خـلال الاستبيـان. لئلا يعطى المفحوص الفرصة للشك فى جدية البحث وميل الباحث إلى السهولة والعمل غير المكلف.

٥- إن وجود عناصر تنشيطيـة تجذب انتباه المفحوص، أو وجود عناصـر نفسية تسمح له بالتعبير عن مشاعره وأرائه يمكن أن يساعد على قيام تفاعل هام بين المفحوص والاستبيان ويدفع المفحوص للإجابة بدقة وحيوية.

٦- التأكد من ارتباط كـل سؤال فى الاستبيان بمشكلة البحـث وبتحقيق هدف جزئى يسهم فى تحقيق أهداف البحث.

**ب) قواعد تتعلق بصياغة الأسئلة:**

١- أن تصاغ الأسئلة بعبارات واضحة وكلمـات سهلة لها معان محددة، بحيث يكون من السهل على المفحوصين إدراك المطلوب من السؤال.

٢- أن تستخـدم الكلمات العامة التى يتـفق الناس على معانيهـا، الابتعاد عن الكلمات غير الشائعة أو الكلمات الفنية المتخصصة.

٣- أن تكون الجمل المستخدمة فى صياغة الأسئلة قصيرة ومرتبطة بالمعنى.

٤- أن تصاغ الأسئلة ذات الطابع الكمى «الأسئلة التى تحـتاج إلى إجابة رقمية» بشكل دقيق ومباشر، مثال: ما تاريخ ولادتك؟

٥- أن يحتوى السؤال الواحد على فكرة واحدة فـقط، فلا يجوز حشد أكثر من فكرة فى السؤال الواحد - كما ذكرنا ذلك سلفًا.

٦- لا تحاول وضع أسئلة تتطلب إجابات قد تشـعر المفحوص بالحرج، أو أسئلة توحى للمفحوص باختيار إجابة معينة.

**ج) قواعد تراعى فى ضمان صدق الاستجابة:**

١- وضع أسئلة خاصة توضح مدى صدق المفحوص، كأن توجه إليه أسئلة واضحة الإجابة.

مثال: هل اضطررت للكذب فى حياتك ولو مرة واحدة؟ نعم، لا

إن الإجابة المحتملة لهذا السؤال هى نعم، أما إذا أجاب المفحوص بلا فإن ذلك قد يعنى أنه غير دقيق فى إجابته.

٢- وضع أسئلة خاصة ترتبط إجاباتهم بإجابات أسئلة أخرى موجودة فى الاستبيان.

إن وجود خلل أو تقاطع فى إجابات هذه الأسئلة قد يكشف عن عدم دقة المفحوص. وهناك وسائل أخرى يمكن أن تستخدم للتأكد من صدق إجابات المفحوص مثل: مقارنة بعض الإجابات التى حصل عليها الباحث من الاستبيان بمعلومات أخرى موجودة فى السجلات والوثائق.

**د) قواعد تتعلق بترتيب الأسئلة:**

١- البدء بالأسئلة السهلة التى تتناول الحقائق الأولية الواضحة المتعلقة بالسن والعمل والحالة الاجتماعية والدخل الشهرى وغير ذلك.

٢- ترتيب الأسئلة بشكل منطقى متسلسل، فلا ينتقل المفحوص من موضوع إلى موضوع ثم يعود إلى الموضوع نفسه مرة أخرى، بل يحرص الباحث على أن يضع الأسئلة الخاصة بموضوع معين فى وحده متسلسلة فى الاستبيان، وبعد هذه الأسئلة يبدأ بالانتقال إلى أسئلة مرتبطة بموضوع آخر.

**-إرشادات عامة فى إعداد وتطبيق الاستبيان:**

إن هناك بعض القضايا المتعلقة بإخراج الاستبيان وتطبيقه والتى تضعف صدق النتائج إذا لم يهتم الباحث. ولهذا ينصح الباحث باتباع الإرشادات التالية:

- محاولة الاستفادة من خبرات المتخصصين فى المجال، وتحكيم الاستبيانات المنشورة حول الموضوع نفسه، وتحكيم الاستبيان من قبل من نثق بقدراتهم على التحكيم مجال الدراسة.

- اختيار الأفراد القادرين على الإجابة عن الاستبيان ويهمهم نتائجه، فبعض الحالات تتطلب أن تكون العينة مقصودة وربما كانت من المتطوعين.

- أخذ موافقة بعض الجهات المعنية فى مجتمع الدراسة قبل تطبيقه على أفراد العينة.

- إذا كان من الضرورى تعريف المستجيب بنفسه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة فيجب على الباحث أن يؤكد ويلتزم بأنه سيحافظ على سرية المعلومات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث.

- على الباحث أن يوضح فى الأسئلة المرفقة بالاستبيان الغرض من الاستبيان، ويفضل أن يذكر الجهة التى تدعم البحث إذا كان مدعومًا ماديًا، كما ينصح بإرسال التكلفة البريدية لإرجاع الاستبيان إلى العنوان الذى يحدده الباحث.

- إذا شعر الباحث بقلة عدد الاستبيانات المسترجعة فيمكنه تعميم ملاحظة مكتوبة يرجو فيها من نسى، أو فقد الاستبيان أن يرسله أو يطلب نسخة جديدة ويحدد موعداً جديداً لإرسالها.

**إعداد صفحة التعليمات:**

- يحتاج الاستبيان - وخاصة إذا كان مرسل للمستجيبين وغير مباشر- إلى رسالة بالصفحة الأولى من الاستبيان، وذلك من أجل ما يلى:

* شرح هدف الاستبيان وأهميته وكيفية الاستجابة عليه. لذا فإنه يشترط فى هذه الرسالة الوضوح والاختصار.

* تخصيص فقرة تتضمن اسم المستجيب لتزيد دافعيته للاستجابة.

* تضاف فقرة تطمئن المستجيب بأن بياناته وإجاباته ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا فى البحث العلمى، إذا كان الموضوع حساس.

* يرى البعض أنه بالإمكان ترك الحرية لـلمستجيب فى تدوين اسمـه من عدمه حال كون الموضوع المستجاب عليه يشكل حساسية خاصة.

* تضمن التعليمات فقرة تحدد الموعد النهائى لإرجاع الاستبيان.

* تتضمن حث المبحوث على الإجابة على جميع فقرات الاستبيان للاستفادة من إجاباته فى البحث العلمى.

* أن يكتب اسم الباحث فى نهاية صفحة التعليمات مع توجيه الشكر للمبحوث عن حسن تعاونه مع الباحث.

* أن يكتب فى بداية هذه الصفـحة اسم الجامـعة التابع لها البـاحث والبحث والكلية والتخصص- ويوضع عنوان مناسب للاستبيان.

* أن تبدأ صفـحة التعليمات أيضًـا ببعض البيانات الأوليـة المطلوب المبحوث كتابتها.. والتى يحتاج إليها الباحث مثل: السن، المؤهل، التخصص - سنوات الخبرة..،.. وأى بيانات أخرى قد يحتاج إليها الباحث.

* أن يبين أهمية مشكلة البحث بوضوح.

إذن فى هذا الجزء يطلب من المستجـيب أن يذكر اسمه (إن رغـب) ونوع جنسه، ومؤهلاته، وخبراته ،ومكان العمل، وأى بيانات أخـرى يرى الباحث أنها قد تفيده عند التعامل مع البيـانات البحثية التى سيقوم بتـجميعها، فقد يجـد أن استجابات الأفراد لأسئلة الاستبيان تختلف باختلاف مؤهلات المستجيبين أو خبراتهم، ومن ثم فإن تدوين تلك البيانات يسـاعد الباحث فى تفسير نتائج الاستـبيان، كما أن تلك الأسئلة تعمل كعناصر وظيفتها تنشـيط المستجيب وجذب انتباهه لجانب حيادى من المشكلة المعروضة.

وهى أيضًا أى صفحة التعليمات عـبارة عن خطاب قصير موجه من الباحث إلى المستجيبين يوضح لهم فيه أهداف الاستبيان، ونظم الإجابة، ويطمئنهم إلى أن الآراء التى سيقدمونها سـيتم التعامل معها بسرية تامة وبثقـة كاملة، وأنها لن تستخدم إلا

لأغراض البحث العلمى فقط، وقد يحتاج الباحث إلى أن يقدم فى تلك الصفحة مثالاً وكيفية الإجابة عليه، وتحتاج تلك الصفحة إلى أن تكون موجزة بقدر الإمكان مع وضوح معانى الكلمات والعبارات بشكل لا لبس فيه.

**ثبات وصدق الاستبيان:**

وقد روعيت إجراءات تفصيلية ومحددة عند تصميم الاستبيان وعند تطبيقه. وعند استيفائه بما يكفل ثباته وصدقه. وهذه الإجراءات جديرة بأن يدرسها الباحث الذى يستخدم هذا النوع من الأدوات فى بحثه.. كما أن هناك بعض الجوانب الهامه التى يجب مراعاتها بالنسبة للشكل.. أى مظهر الاستبيان وسوف نلخصها فى الآتى:

١- لا بد أن يكون حجم الاستبيان مناسبًا ومظهره جذابًا بمعنى أن تكون الأوراق بيضاء، ولونها مقبول، لا بد وأن تكون الأسئلة مطبوعة بشكل واضح ومنظم.

٢- أن يرفق مع الاستبيان خطاب رقيق يوضح الباحث فيه هدفه من البحث وأهمية مشاركة المستفتى والفائدة وكيفية الاتصال بالباحث.

٣- أن يرفق بالاستبيان ظرف يحمل عنوان الباحث وإذا أمكن وضع طابع البريد عليه. كما يوضح على غلاف الاستبيان موضوع البحث، واسم الهيئة المشرف عليه، وما يفيد سرية البيانات.

٤- إذا كانت الأسئلة كثيرة فلا يجب أ ن تضغط فى صفحات قليلة ومن المهم عدم الإطالة وأخيراً فإن على الباحث أن يضع فى اعتباره أن نسبة الاستجابة لن تكون عالية ولذلك فعليه أن يعيد إرسال الاستبيان مع خطاب بالتذكير للمرة الثانية أو مايعرف بالمتابعة وقد يكون ذلك بأساليب تشجيع طبقًا لنوع الاستبيان وهدفه. فالاستبيانات التى تدرس آراء الناس حول منتج تجارى يمكن أن تهدى المبحوثين نماذج لهذه المنتجات. والهدف الرئيسى هو أن الناس لا تمل من تعبئة الاستبيان وعلى الباحث التخفيف من الأعباء عليهم وتشجيعهم دائمًا.

إذن يجب التأكد من صلاحية الاستبيان لقياس الغرض الذى أعد من أجله، وقد يهمل البعض هذه الخطوة رغم أهميتها، كون أن احتساب الصدق يتطلب وقتًا وجهداً.

إن هذه الخطوة رئيسية فى بناء أى أداة بحثية وهى مختلفة باختلاف طبيعية كل أداة، وفى الاستبيان يختلف الأسلوب أيضًا باختلاف نوع الاستبيان وطبيعته، إذ يستخدم فى بعض الأحيان الصدق الخارجى وهو رأى مجموعة المحكمين حول شمولية المحاور، ومناسبة عباراته للمحاور. ويستخدم فى أحيان أخرى الأساليب الإحصائية لاحتساب الصدق الداخلى، وفى أحيان أخرى يذهب الباحث أبعد من ذلك فيحاول التأكد مما إذا كان الاستبيان يتفق مع الاستجابات أو الممارسات الفعلية التى يقوم بها المبحوثين، ففى حالة الرغبة فى الوقوف على طبيعة السلوك الصفى للمعلمين على سبيل المثال:

يمكن أن يقوم الباحث بعدد من الزيارات الصفية لبعض المستجيبين للمقارنة بين سلوكهم الصفى الفعلى والسلوك المذكور فى استجابتهم على الاستبيان.

**الوسائل المستخدمة للتعرف على صدق الاستبيان:**

من الوسائل التى تساعد على التعرف على أمانه المفحوص فى الإجابة على أسئلة الاستبيان ما يلى:

١- مقارنة بعض الأجوبة أو المعلومات الشخصية التى قدمها المفحوص بالسجلات الرسمية المتوفرة مثل: المؤهل، والخبرة، والعمر، الحالة الاجتماعية. فإذا وجدنا أن هذه المعلومات مناقضة لما هو فى الوثائق أو السجلات الرسمية فإنه لا يمكن لنا أن نثق بأمانة المفحوص أو صدقه فى الإجابة على أسئلة الاستبيان.

٢- وضع بعض الأسئلة الخاصة: وتسمى هذه الأسئلة بالأسئلة المرجعية أو الكواشف وتهدف هذه الأسئلة إلى التعرف إلى مدى أمانة المفحوص ومنطقيته فى الإجابة وتكون الإجابة على مثل هذه الأسئلة معروفة سلفًا.

**مثل:** هل تساعد كل فقير يطلب منك مالاً؟ ( نعم -لا)

إن الإجابة المنطقية والمتوقعة لهذا السؤال: (لا) ، أما إذا كانت الإجابة (نعم) فإنها تكون غير منطقية وسببًا يدعو للتشكك بصدق المستفتى.

٣- المرا جعة الداخلية للاستجابات على أسئلة الاستبيان: وقد تكون هذه الطريقة من أكثر الطرق استخداماً لفحص انسجام البيانات التى يقدمها المفحوص على أسئلة الاستبيان، وعلى سبيل المثال يمكن التحقق من عمر شخص فى ضوء عمر أكبر أبنائه فإذا وضعنا فى الاستبيان السؤالين التاليين:

فى أية سنة ولدت؟

فى أية سنة رزقت بطفلك الأول (البكر)؟

وكانت إجابة المفحوص على السؤال الأول (١٩٤٠م)، وإجابته على السؤال الثانى (١٩٥٢م) فإن هذا يكشف عن عشوائية المفحوص فى الإجابة أو عدم أمانته فى الإجابة على أسئلة الاستبيان، لأنه ليس من المعقول أنه رزق بطفله الأول وعمره (١٢ سنة).

إذن عندما ينتهى الباحث من إعداد الصورة الأولية للاستبيان، عليه أن يتحقق من صدق الاستبيان وثباته، فصدق أداة ما يعنى أن الأداة قادرة على قياس ما وضعت من أجل قياسه، أما الثبات فإنه يشير إلى إمكانية الحصول على النتائج نفسها لو أعيد تطبيق الأداة على الأفراد أنفسهم. كما ذكرنا ذلك سلفا.

*** إعداد الاستبيان فى صورته النهائية:**

بعد أن يعد الباحث استبيانه فى صورته الأولية ثم يتحقق من صدقه وثباته، يعيد صياغته حتى يتخذ الصورة النهائية التى سيقوم بتطبيقها على المستجيبين وقد يتطلب الأمر أن يعيد الباحث النظر فى الاستبيان أكثر من مرة وذلك قبل أن يصوغه فى صورته النهائية.

*** توزيع الاستبيان:**

يمكن نوزيع الاستبيان عن طريق اتصال الباحث المباشر مع المفحوصين أو يوزع عن طريق البريد. ولكل من الطريقتين مميزات وعيوب. واعتبارات ينبغى الأخذ بها.

والاتصال المباشر أكثر دقة لأنه يمكن الباحث من توضيح ما يثار من تساؤلات.

أما الطريقة الأخرى فأقل تكلفة وتطلب جـهداً أقل، كما أنها تمكن الباحث من دراسة أفراد يعيشون فى أماكن نائية يصعب الوصول إليها.

*** متابعة الاستبيان:**

على الرغم مما قد يتخذه الباحث من أساليب متـعددة لتشجيع المجيب على إجابة الاستـبيان. إلا أن تدنى نسبـة من يجيب عليهـا ما تزال أهم عقـبة تقف فى طريق الباحث.

ولهذا أصبح توقع الباحث لتدنى نسبة المجيبين أمراً ضرورياً حتى يمكنه أن يحتاط له وأن يخطط سلفًا لمعالجته وذلك عن طريق تحديد الأسلوب المناسب للمتابعة.

- **ويرى البعض أنه يجب اتباع الخطوات التالية عند تصميم الاستبيان:**

أولاً: الإجابة على الأسئلة التالية إجابة مكتوبة:

أ) ماهى المجالات التى يجب أن يشتمل عليهـا الاستبيان؟ وما هى الجوانب التى تتكون منها مشكلة البحث؟

ب) ما هى المعلومات المطلوبة لكل مجال؟

ترجمة أسـئلة البحث إلى أهداف يمكن قياس مـدى تحقيقهـا بواسطة عدد من الأسئلة أو المواقف وهذه الأسئلة أو المواقف هى بنود الاستبيان.

جـ) ما هى الطريقة المناسبة لتبويب وتفريغ المعلومات؟

د) ما هى الطريقة المناسبة لمعالجة وتحليل المعلومات؟ ويستحسن أن يقرر ذلك بعد استشارة متخصص فى الإحصاء.

ثانيا: اختـيار الطريقة المناسبة لكتـابة الأسئلة التى ينبغى تطبيـقها طبقًا لطبـيعة المشكلة التى هى قيد الدراسة.

ثالثًا: اختيار الطريقة المناسبة لكتابة استجابات المتحدث التى ينبغى تطبيقها لطبيعة المشكلة التى هى قيد الدراسة.

رابعًا: اختـيار الأسلوب الذى ينبـغى تطبيقه بغـرض رفع نسبة المجـيبين على الاستبيان.

خامسًا: تصميم الاستبيان وإخراجـه إخراجًا أوليًا مراعيًا فى ذلك ضوابط كتابة الأسئلة وضوابط كتابة طريقة الإجابة.

سادسًا: اختبار الاستبيان من حيث:

(أ) المدلول اللفظى وسلامة اللغة ومدى تناسب ذلك مع مستوى المجيب.

(ب) الصدق والثبات.

(ج) طريقة تبويب وتفريغ المعلومات.

(د) طريقة تحليل المعلومات

(هـ) طريقة توزيع الاستبيان.

سابعًا: إعادة تصميم وإخراج الاستبيان إخراجًا نهائيًا.

ثامنًا: توزيع الاستبيان.

تاسعًا: متابعة الاستبيان.

كمـا أن تنفيـذ هذه الخطوات يتطلب أيضًا من البـاحث أن يكون على علم تام ومسبق بالطرق المخـتفلة لكتابة الأسئلة وكتابة الإجـابات وكذلك بالأساليب التى تؤدى إلى رفع نسبة المجيبين على الاستبيان.

**اختبار الاستبيان والتحقق من مدى صلاحيتهم:**

اختـبار الاستبـيان يعنى التأكـد من أنه أصبح أدةً مناسبـة- من حيث المدلول

والمحتوى - لجمع المعلومات حول المشكلة قيد البحث وبهذا المفهوم لاختبار الاستبيان يمكن التفريق بين:

* الاختبار الذى يهدف إلى تصحيح المدلول اللفظى لكل بند من بنود الاستبيان، وإزالة ما يمكن أن يؤدى إلى غموضه أو عدم معرفة المراد منه.

* والاختبار الذى يهدف إلى التأكد من مدى صدق الاستبيان وثباتها.

* والاختبار الذى يهدف إلى التأكد من مدى جدية المجيب فى إجابته للاستبيان.

وفى الاختبار الأول الذى يهدف ل (تصحيح المدلول اللفظى) يقوم الباحث بعرض الاستبيان على من لهم خبرة علمية أو عملية فى مجال البحث «لجنة تحكيم» وفى الاختبار الثانى الذى يهدف لقياس مدى صدق وثبات الاستبيان، يقوم الباحث باختبار عدة أشخاص من مجتمع البحث ثم يطلب منهم إجابة الاستبيان موضحًا لهم الهدف من ذلك.

وقد يجمع بين تحقيق هدفى الاختبار الأول والاختبار الثانى إذا كان أفراد مجتمع البحث ذوى مستوى علمى يمكنهم من ذلك، فيطلب من مجموعة منهم إجابة الأسئلة (لقياس صدقها وثباتها) والكشف عن مدى الغموض أو الحاجة لتصحيح أو تعديل المدلول، أو إضافته أو حذفه.

ومن أجل أن يتحقق الغرض من الاختبار الأول والاختبار الثانى للاستبيان لا بد من الالتزم بما أشار إليه Borg and Gall (١٩٧٩م) فى النقاط التالية:

١ - أن يقدم الباحث الاستبيان للمختبرين بالصيغة والشكل الذى سوف يقدمها فيه لأفراد العينة، عدا إضافة حيز أمام كل بند للتعليق عليه من قبل المجيب.

٢- عندما يكون الباحث مترددًا فى اختيار الأفضل بين بديلين يتعين عليه كتابتهما جميعًا فى نسخة الاختبار، ويطلب من المختبرين رأيهما حتى يبقى على الأفضل فقط فى الصيغة النهائية للاستبيان.

٣- إذا لم يتأكد من شمولية الخيارات، يضيف فراغًا ليكتب فيه المختبرون ما يرونه من خيارات أخرى يتطلبها الموقف، مشيراً إلى تطلعه وحاجته لذلك فى التعليمات المصاحبة.

**وبعد أن يستلم الباحث الاستبيان من قبل المختبرين يقوم بتحليل إجاباتهم تحليلاً دقيقًا يمكنه منه:**

* التأكد من مدى ثبات الاستبيان (Reliablity) وتعنى التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبًا لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم. ويمكن معرفة ذلك باستخراج معامل الثبات.

* التأكد من مدى صدق الاستبيان (validity) وتعنى التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت من أجل قياسه. ويمكن ذلك باستخراج معامل الصدق. فإذا تبين أن درجة (معامل الثبات) ودرجة (معامل الصدق) أقل مما هو مطلوب فالأولى أن يعيد صياغتها ويختبرها مرة ثانية.

* فائدة الاختبار لا تقتصر على تصحيح مدلولات بنودها اللفظية، ومدى صدقها وثباتها، وإنما يمكن أن تتحق به فوائد أخرى كثيرة، ولعل أهمها أن الباحث يتمكن من تجريب ماسوف يطبقه من طرق مثل:

١- اختبار مدى ملاءمة طريقة توزيع الاستبيان عندما يوزعها على المختبرين.

٢- اختبار طريقة تبويب وتفريغ المعلومات عندما يبوب ويفرغ إجابة المختبرين.

٣- اختيار طريقة تحليل المعلومات عندما يقوم بتحليل إجابة المختبرين.

أما الاختبار الثالث للاستبيان فهو يختلف من حيث التوقيت والهدف من الاختبارين السابقين (صحة المدلول اللفظى) و (الصدق والثبات)، فهو يهدف لقياس مدى جدية المجيب فى إجابته بواسطة أساليب متعددة. كأن يعمد الباحث لتنويع صياغة سؤال أو أكثر ذى المدلول والصياغة المتعددة تدل على دقة الإجابة وصحتها، بينما اختلاف الإجابة باختلاف صياغة السؤال دليل على عدم دقة الإجابة.

ومن الأمثلة على ذلك أن يضمن الباحث الاستبيان سؤالاً عن عمر المجيب فى

أولها، ثم يسأله فى مكان آخر منها عن العام الذى ولد فيه. أو يسأله فى أولها عن مثل (هل سبق له أن درس فى المرحلة الثانوية؟) ثم (يسأله فى مكان آخر منها عن السنوات التى درس فيها فى المرحلة الثانوية) فإذا تناقضت الإجابتان فهو مؤشر يدل على عدم الجدية فى الإجابة.

وبعد الإجابة على الاستبيان بصياغتها النهائية من قبل جميع أفراد العينة وقبل البدء فى تفريغ المعلومات، يقوم الباحث بمراجعة كل استمارة، فيستعيد الاستمارات التى يتبين فيها عدم جدية المجيب فى إجابته، كأن تكون إجابة (بنود اختبار الجدية) متناقضة، حتى لا تؤثر على موضوعية النتائج ودقتها.

وواضح أن بنود اختبار الجدية هذه تحتاج إلى عناية فى إخراجها، ودقة كبيرة فى صياغتها، حتى يتحقق الهدف منها، وحتى لا يدرك المجيب أن الغرض منها هو الاختبار. فإذا كانت الصياغة الثانية مثلاً شاذة فى وسط عدد من العبارات أو الأسئلة، فهذا - بدون شك- سوف يؤدى بالمجيب إلى التساؤل عن سبب إدراجها فى مكان غير المكان اللائق بها.

كما أنه يتعين على الباحث التأكد من أن الصياغات - وإن اختلفت - إنما تؤدى إلى معنى واحد حتى يمكن بموجبها قياس مدى الجدية.

**- طرق تطبيق وتوزيع الاستبيان:**

هناك أكثر من طريقة لتوزيع وتطبيق الاستبيان على أفراد من أهمها ما يلى:

* الاتصال المباشر من قبل الباحث: وهذ ا يعنى أن الباحث يتصل مباشرة بالمستجيبين ويوزع عليهم الاستبيان من أجل تعبئته بشكل مباشر. وهذه الطريقة تحقق للباحث المزايا التالية:

- وجود الباحث شخصيًا مع المستجيبين يضفى على البحث أهمية وجدية فى نظر المستجيبين.

- يستطيع الباحث أن يوضح أية نقطة غامضةفى البحث للمستجيبين والإجابة على بعض استفساراتهم.

- يستطيع الباحث بهذه الطريقة دراسة ردود فعل المستجيبين عن قرب وتعبيراتهم الحسية واللفظية.

* **التوزيع عن طريق البريد:** فإذا لم يكن مجتمع الدراسة محصوراً ضمن منطقة جعرافية محددة، فإن لم يلجأ إلى إرسال الاستبيانات بالبريد وهنا على الباحث أن يقدم التسهيلات المناسبة للمستجيبين من أجل أن يضمن إعادة الاستبيان إليه ومن هذه التسهيلات ما يلى:

- يرسل مع الاستبيان مظروفًا عليه الطابع البريدى وعنوان الباحث أو هيئة البحث

- تعطى الاستبيانات أرقامًا ترصد جوائز بسيطة للأرقام التى ستفوز بالقرعة. وتحقق هذه الطريقة للباحث عدداً من المزايا أهمها:

- توفير المال والوقت والجهد إلا أنه يتطلب وقت طويل فى وصول الاستبيان بالإضافة إلى فقدان بعض الاستبيانات.

- إذن قد تستخدم الاستبيانات بشكل مباشر؛ حيث يقوم شخصيًا باستجواب المبحوثين جميعًا بأن يجتمع بهم فى قاعة كبرى فيملأون الاستبيانات ويأخذها منهم فى الوقت نفسه، وقد ترسل إليهم من خلال شخص ما أو بالبريد فيجيبون عليها ويرجعونها مرة أخرى للباحث، وهى هنا تشبه المقابلة من حيث ضرورة الحصول على تعاون الأفراد، وشرح هدف البحث، وتوضيح الفقرات الغامضة، ولكنه فى الوقت ذاته يختلف عن المقابلة فى كون الأفراد لا يكونون موجودين فى المكان الواحد نفسه، والبعض الآخر يتم ملؤها من قبل المبحوثين الذين تعطى لهم إرشادات كافية للإجابة عليها.

**الرسالة المصاحبة:**

بالإضافة إلى الاعتناء بالشكل لا بد من تزويد المجيب برسالة موجهة من الباحث يضمها للاستبيان وتقع بعد غلافها مباشرة، ويوضح فيها المشكلة قيد الدراسة

باختصار، والهدف من بحثها، ومدى أهمية مشاركة المجيب فى تحقيق ذلك الهدف، وحتى تصبح الرسالة ذات جدوى، لا بد أن تتصف بالمواصفات التالية:

١- أن تكون مختصرة بحيث لا تتجاوز صفحة واحدة.

٢- أن تتضح فيها أهمية البحث والهدف منه.

٣- أن تتضح فيها أهمية مشاركة المجيب.

٤- أن تشمل على ما يطمئن المجيب بسرية إجابته.

٥- أن تشمل على ما يطمئن المجيب بقلة ما يحتاجه الاستبيان من وقت لإجابته.

٦- أن يشير فيها الباحث إلى مدى تطلعه لاستلام الاستبيان بعد الإجابة عليه، مؤكدًا حاجته لإرساله إليه بأسرع وقت ممكن - ومن المفضل تحديده.

**أساليب الترغيب المادية:**

قد تكون استجابة بعض المجيبين على الاستبيان لشكلها وللرسالة المصاحبة لها قليلة، مما يتطلب الاحتياط فى تطبيق بعض الأساليب الأخرى كاستخدام بعض أساليب الترغيب المادية أو ما فى حكمها وذلك مثل:

١- تزويد المجيب بظرف معنون ومزود بطابع.

٢- التعهد بإرسال ملخص الدراسة بعد إكمالها لمن يرغب من المجيبين إذا زود الباحث بعنوانه. وهنا يتعين على الباحث الوفاء بالوعد.

٣- دعم الرسالة المصاحبة برسالة ممن يرأس المؤسسة التى يعمل بها أفراد العينة، يوصى بها فى الاهتمام بالاستبيان وسرعة الإجابة عليها.

إذن على الرغم مما قد يتخذه الباحث من أساليب متعددة لتشجيع المجيب على إجابة الاستبيان - كما سبق أن ذكرنا- إلا أن تدنى نسبة من يجيب عليه ما تزال تعد أهم عقبة تقف فى طريق الباحث. ولهذا أصبح توقع الباحث لتدنى نسبة المجيبين أمرًا ضروريًا حتى يمكنه أن يحتاط له وأن يخطط سلفًا لمعالجته وذلك عن طريق تحديد الأسلوب المناسب للمتابعة.

فقد يرى الباحث أن تكون المتابعة بـ:

* إرسال رسالة شخصية أخرى للمجيب تحتوى على ما احتوته الرسالة المصاحبة للاستبيان من معلومات، مع إضافة عبارات محددة يستحث بها الباحث المجيب على الإجابة وسرعة إرجاعها إليه. وعند تطبيق هذا الأسلوب يشترط:-

١- أن يضيف الباحث لهذه الرسالة نسخة من الاستبيان بالإضافة إلى ظرف مزود بالعنوان والطابع.

٢- أن لا تشتمل الرسالة على لوم للمجيب لعدم إجابته، وإنما إضافة عبارة مثل (يحتمل أنك أجبت على الاستبانة وأرسلتها ولكن للأسف أنها لن تصلنى، ولهذا آمل منك التكرم بتعبئة النسخة المرفقة وإرسالها لى فى أقرب وقت ممكنه).

* قد تدعو الحاجة إلى إرسال أكثر من رسالة يحث بها الباحث المجيب على أن تختلف كل رسالة عن سابقتها من حيث الأسلوب.

* وقد تكون المتابعة بتكليف ممثل بزيارة المجيب وحثه على إجابة الاستبيان واستلامه منه.

* وإذا لم تجد الرسائل ولم يتوفر للباحث من يمكن أن يمثله، يلجأ إلى استخدام الهاتف.

واضح أن جميع هذه الطرق وما شابهها يطبقها الباحث عندما يستخدم طريقة التوزيع غير المباشر، أما إذا استخدم طريقة التوزيع المباشر فتكون المتابعة بالاتصال المباشر بالمجيب عدداً من المرات، وإذا لم تجد يقدم الباحث عنوانه للمجيب ويطلب منه إرسالها له.

وعندما لا تثمر جميع هذه الطرق فى إقناع أفراد العينة للتجاوب مع الباحث بإجابة الاستبيان وإعادته إليه، يتعين عليه أن يختار عينة أخرى من مجتمع البحث

بعدد من هم يجيب على الاستبيان، ثم يرسل الاستبيان مرة أخرى إلا إذا كانت نسبة المتخلفين عن الإجابة من الذين تم اختيارهم لأول مرة كبيرة، وتؤثر على نتائج البحث كأن تكون ٣٠٪ فأكثر.

وقد ثبت أن طرق المتابعة هذه وما شابهها ذات أثر فى ارتفاع نسبة المجيبين، فقد أورد «Borg and Gall» (١٩٧٩م) مثالاً لاستبيان تم توزيعه وكان عدد العائد منها عندما تم توزيعه لأول مرة لم يتجاوز ٦٧٪ من مجموع أفراد عدد العينه من توزيعه ولكن عندما تم تطبيق بعض طرق المتابعة ارتفعت النسبة إلى ٩٤٪.

**بعض الطرق التى تساعد على رفع نسبة المجيبين للاستبيان:**

على الباحث أن يبحث عن طرق تساعده على جذب المجيب للإجابة عن الاستبيان بجدية وصدق، ومن الطرق التى تساعد على ذلك:

**شكل الاستبيان:**

ومن أهم المواصفات التى ينبغى أن يكون عليها شكل الاستبيان

* جاذبية الشكل من خلال:

- طباعة الاستبيان.
- استخدام ورق ملون.
- وضع غلاف للاستبيان.
- ترقيم الاستبيان.
- وضوح الخط وتباعد الأسطر.

* تدرج الأسئلة:

السهل قبل الصعب، والممتع قبل الممل، والمختصر قبل المطول وهكذا..

* وضوح كيفية الإجابة:

وذلك عن طريق تزويد المجيب بمعلومات واضحة عن كيفية الإجابة مكتوبة بصيغة مفهومة، وخط واضح مع إرفاق نموذج بكيفية الإجابة.

* ترتيب جوانب وأسئلة الاستبيان. (كل بعد من أبعاد الاستبيان).

يجب أن يراعى الباحث أن كل جانب يخدم غرضًا محددًا يوضح أهميته والهدف منه وتجمع أسئلته وحدها، ولا يكتب منها أى سؤال لا يخدم هذا الجانب أو هذا البعد حتى لا تتداخل الجوانب والأبعاد.

**أخطاء شائعة ينصح بتلافيها:-**

وعلى الرغم من أن طريقة الاستبيان هى طريقة شائعة فى البحث إلا أنها كثيراً ما يُساء استخدامها وفيما يلى بعض تلك الأخطاء الشائعة التى ينبغى على الباحث أن يتلافاها للإفادة القصوى من الاستبيان:

١- قد تكون المعلومات التى يسأل القائم بالاستفتاء معروفة من مصادر أخرى وبالتالى فإنه يسبب للمفحوصين كثيراً من الضيق يحول بينه وبين الاستجابة والرد.

٢- فشل القائم بالاستبيان فى خلق ما يشجع المفحوص على الرد وعلى ذلك يجب أن يحسن الباحث تنظيم الاستبيان ومنطقيته فضلاً عن وجود أسئلة مقفلة (الرد عليها بنعم أو لا مثلاً) ووجود الأسئلة المفتوحة التى تتيح له أن يجيب كما يشاء بالإضافة إلى إعطائه الحرية لعدم الرد نهائيًا على بعض الأسئلة.

٣- أن يشمل الاستبيان أسئلة قد يعتبرها المفحوص تافه لا أهمية لها أو هامشية. وبالتالى فهى لا تبرز أن ينفق فى إجابتها الوقت والجهد المبذول.

٤- أن يشتمل الاستبيان أسئلة غير مفهومة أو مبهمة وتحتمل إجابات متعارضة (كأنسان يسأل مثلاً: هل تؤيد أو تعارض المواطنة العالمية.. فهذه تمثل مفهومًا مختلفًا لدى الشعوب المختلفة بل لدى الشعب الواحد فى ظروف مختلفة).

٥- قد تستدعى الإجابة على السؤال بنعم أو بالإجابات المتعددة يختار منها المفحوص ولكن دون شرح مناسب للمطلوب وبالتالى فهناك احتمال بأن تكون الإجابات غير صحيحة.. أى أن وجود التعليمات الواضحة يساعد على صحة الإجابات.

٦- استخدام الاستبيانات الطويلة التى يمل من ملئها المفحوص خصوصًا إذا كانت لدية أعمال ومشغوليات عديدة وبالتالى ينبغى أن يكون الاستبيان مختصراً بحيث لا يأخذ من وقت المستجيب إلا القليل.

٧- تحيز القائم بالاستبيان أو رغبته فى الحصول على إجابات ذات طبيعة خاصة وذلك رغبة منه فى ثبات صحة فرضه، وهذا موقف غير صحى بالنسبة للبحث الموضوعى العلمى.

٨-تحيزات الممولين والمشرفين على البحث ستؤثر بلا شك على نتائجة طبقًا لتحيزات الجماعات الملتزمة بوجهة نظر معينة.

٩- إن عدم تصميم الاستبيان تصميمًا دقيقًا يمكن أن يؤدى إلى عدم دقة الإجابات.

١٠- تؤدى العينة غير الممثلة إلى فشل قيمة أى دراسة مسحية وبالنسبة للاستبيان فإن المشكلة ستكون أكثر حدة نظراً لاحتمال عدم قيام كثير من الذين يسلمون الاستبيان بإعادته مع إجاباتهم. ومعنى هذا أ نه حتى إذا كانت العينة ممثلة بدقة للمجتمع المفحوص فإن هذه العينة نفسها غير ممثلة. إذا قام جزء بسيط فقط من المستجيبين برد الاستبيانات مع إجاباتهم عليها.

١١- كثيراً ما تختلف إجابة المستجوب على السؤال نفسه بعد انقضاء فترة قصيرة من الوقت وهذه الاختلافات الفردية لا نستطيع تجنبها إذ هى تعكس بصفة عامة عدم الدقة وتغير معتقدات الناس وآرائهم.

١٢- هناك العديد من مصادر الأخطاء الأخرى التى يمكن الإشارة إليها مثل إهمال ظروف المستجوب نفسه عند استلام الاستبيان وقد يكون المستجوب نفسه لا يعرف القراءة والكتابة فضلاً عن اعتماد الاستبيان على القدرة اللفظية وهذا التقرير اللفظى نفسه يحتوى على كثير من التأويل.

١٣- قد تكون نسبة العائد من ردود الاستبيان قليلة ولا تمثل فئات المجتمع المطلوب استبيانها. قد تصل الردود إلى أقل من ربع المجموع الكلى الذى أرسل إليه الاستبيان وإذا كان البعض يرى فى الطرق الإحصائية وسيلة لتصحيح النتائج فإنها فى الحالات التى لا تتوفر فيها ردود من الفئات الممثلة لقطاعات المجتمع. فإن هذه الوسائل الإحصائية لا تستطيع علاج ذلك إلا فى حدود ضيقة.

**معالجة عدم الاستجابة:**

على الرغم من جهودك فى المتابعة فقد تجد أن نسبة ما جمع من الاستبيانات أكثر من النصف قليلاً والمعتاد لمعالجة عدم الاستجابة المفرط ومحاولة تحديد ما إذا كان المستجيبون مختلفين عن غير المستجيبين وهنا يجب اختيار عينة صغيرة فرعية عشوائية من غير المستجيبين وإجراء مقابلات شخصية معهم، وعن طريق المقابلة يستطيع الباحث أن يحصل على استجابات لبنودالاستبيان بل قد يحول أى خصائص تميزهم. وإذا اتضح أن الأ نماط الاستجابية لمن تمت مقابلتهم تشابه الأنماط الاستجابية للمستجيبين الأول، فقد يفترض أن جماعة الاستجابة ممثلة وأ ن النتائج قابلة للتعميم. وإذا اختلفت اختلافًا له مغزاه فإن هذه الفروق وكذلك المعوقات قابله للتعميم ينبغى أن تناقش فى تقرير البحث.

مثلاً: بدلاً من الانتهاء إلى أن خريجى البرنامج الإرشادى يعبرون عن رضا عام بتدريبهم، قد تنتهى إلى نتيجة هى أن خريجى البرامج الناجحين يعبرون عن هذا الرضا.

**كيفية التعامل مع الاستبيانات غير العائدة:**

لنفرض أن ٤٠٪ من الاستبيانات المرسلة لأفراد العينة لملئها لم تعد، فكيف نتصرف حيال هذه المشكلة!! هل نعتبر أن بقية الاستبيانات وهى (٦٠٪) التى عادت إلينا ممثلة لمجتمعها الأصلى؟ من الواضح أن مثل هذا الإجراء لن يكون سليمًا، لأن الأفراد الذين استجابوا قد تكون لهم مزايا واهتمامات وآراء تختلف عن أولئك الذين لم يستجيبوا، وفى هذه الحالة فإن النتائج لا تكون قابلة للتعميم بشكل مقبول. وفى مثل هذه الظروف ينصح بالاتصال الشخصى أو الهاتفى مع عدد محدود من بين الأشخاص غير المستجيبين. والذين يمكن ضمان تعاونهم، فإذ ا وجد أن استجاباتهم تتشابه مع استجابات الأفراد الذين أعادوا الاستبيانات أمكن عندها اعتبار ما عاد من الاستبيانات ممثلاً للمجتمع الأصلى، وإلا فإنه يلزم إبداء بعض التحفظات على إمكانية تعميم النتائج.

**- مزايا الاستبيان وعيوبه:**

يتمتع الاستبيان باعتباره أداة بحث، بعدة مزايا إذا أحسن بناؤه وتطويره من باحثين مدربين وأعطى ما يستحق من جهد وعناية. ولعل من أهم هذه المزايا ما يأتى:

* يمكن الباحث من جمع بيانات من عينة كبيرة فى فترة زمنية قصيرة «طريقة اقتصادية».

* لا يحتاج إلى عدد كبير من الباحثين لتنفيذه وجمع بياناته.

* لا يفسح المجال للباحث أو الفاحص أن يتدخل فى إجابات المفحوص إذا ما قورن بالملاحظة أو المقابلة.

* يعطى الحرية للمفحوص «المستجيب» فى اختيار الوقت الذى يناسبه للإجابة وفى أى مكان يريد.

* تعتبر أقل الطرق تكلف وبذلاً للجهد.

* تمكن الباحث من الحصول على معلومات قد يصعب الحصول عليها بطرق أخرى.

* يمكن المستجيبون من التعبير بحرية عن الجوانب الخاصة فى حياتهم.

* يمكن من جمع المعلومات فى مجتمع تنتشر أفراد عينته على مساحات جغرافية واسعة، دون تكاليف مرتفعة.

* أنه يؤدى إلى استبعاد تحيز الباحث، ذلك أنه لا يعتمد على تفسيره للكلمات التى يسمعها أو الانفعالات التى يشاهدها كما أنه لا يتفاعل مباشرة مع المجيب، الأمر الذى قد يجعل الإجابة أكثر موضوعية.

**عيوب الاستبيان:**

للاستبيانات عيوب قد تغطى على المزايا، إذا لم ينتبه الباحث إليها ويحاول تقليلها ما أمكن. ولعل أهم هذه العيوب:

* قلة طرق الكشف عن الصدق والثبات؛ ولذلك تعد مؤشرات الصدق والثبات من محدداتها أى من خصائص الاستبيان الجيد.

* تأثر صدق الاستبيان بمدى تقبل المستجيب للاستبيان، فقد يشعر بأنه مضطر للإجابة عنه فى وقت راحته، أو يشعر بأنه يصرف وقتًا على حساب الوقت المخصص لأعمال أخرى تهمه أكثر من الاستبيان.

* يصعب تحديد من لم يرسل أو يرد الاستبيان للبا حث؛ لأنه لا تذكر عادة معلومات تدل على هوية المستجيب لأسباب عدة.

* تأثر صدق الإجابة بوعى الفرد المستجيب ودرجة اهتمامه بالظاهرة المدروسة.

* قد يترك المستجيب عدداً من فقرات الاستبيان بلا استجابة، دون معرفة الباحث للسبب.

* يحتاج إلى المتابعة للحصول على العدد المناسب؛ لأنه نسبة المسترد عادة قليلة، إذا لم يكن تسليمها واستلامها باليد، فإذا قلت النسبة عن ٥٠٪، فلا بد من المتابعة واسترداد جزء من المتبقى، أو إعادة التوزيع على من فقد الاستبيان.

* يفقد الباحث الاتصال الشخصى بالمفحوصين..وبالتالى لا يستطيع ملاحظة الافعال وورود الافعال واستجاباتهم لأسئلة البحث.

* قد تتأثر إجابات بعض المفحوصين بطريقة وضع الأسئلة خاصة إذا كانت هذه الأسئلة توحى بالإجابة فيحاول المفحوص أن يجيب عن الأسئلة بما يرضى الباحث لا بما يشعر هو.

* هناك فروق واسعة بين المفحوصين من حيث مؤهلاتهم وخبراتهم وتفاعلهم مع الاستبيان، فالمفحوصون لا يتمتعون بالكفاءة والخبرة نفسها ومن هنا كانت المعلومات التى يقدمونها مرتبطة بخبراتهم الخاصة.

* يميل بعض المفحوصين إلى تقديم معلومات غير دقيقة أو معلومات جزئية أو قد يخشى التعبير الصريح عن آرائه ومواقفه نتيجة لاعتبارات اجتماعية معينة أو لاعتبارات أمنية تتعلق بسلامته الشخصية.

* قد لا يتوفر مستوى الجدية المرتفع عند بعض المفحوصين فيجيبون على أسئلة الاستبيان بتسرع وعدم اهتمام.

* ليست هناك وسيلة يستطيع الباحث من خلالها أن يتأكد من أن الفرد الموجه إليه الاستبيان هو الفرد الذى قام بالإجابة عن أسئلته، فإنه من الممكن أن يقوم بالإجابة عنه شخص آخر، مما ينتج عنه عدم صحة المعلومات المدونة فى الاستبيان وبالتالى عدم الوثوق بالنتائج.

* أنها تتطلب معرفة المجيب بدرجة معقولة من القراءة والكتابة، وذلك حتى يقوم بالإجابة على أسئلة الاستبيان. ولأن بعض المشاكل التى تحتاج إلى بحث تتعلق أحيانًا بفئة معينة قد لا تجيد القراءة والكتابة (أميين) أو يصعب عليهم

ذلك (كون المبحوثين لا يبصرون، مثلاً) فإنه يتـعذر استخدام الاستبيان لجمع البيانات.

* قد لا يتوفر مستوى الجدية المرتفع عند بعض المفحوصين على أسئلة الاستبيان بالتسرع أو عدم اهتمام.

غيـر أن معظم هذه العيـوب تتلاشى إذا توفرت فى الاسـتبيان شـروط لإعداد الاستبـيان، فالاستبيـان إذا كان جيد البناء، دقيق الصـياغة، مشوقًـا، فإننا نضمن الحصول على استجابات إيجابية وموضوعية.

**النقد الموجه للاستبيان المصور:**

* قصر اسـتخدامه على المواقف التى تتـضمن خصائص بصريـة يمكن تمييزها وفهمها.

* من الصعب تقنينها.

- **استطلاعات الرأى-Opinionaires:**

يميز بعض الباحثين بين الاستبيانات -Questionnaires واستطلاعات الرأى opinionnaires من خلال مضمون الفقرات، حيث إن فقرات الاستبيان تتضمن حقائق ومعلومات محدودة عن المشكلة مدار البحث؟ بينما تتضمن فقرات الاستطلاع مسحًا لآراء الأفراد والجماعات حول قضية أو مشكلة معينة.

وهو أحد أساليب التقويم التربوى، يقوم فيه الفرد بالتعبير الشفهى أو التحريرى ويعرب عن نفسه فيما يتعلق بسمة أو نقد يرتبط بسلوكه أو ميوله أو أرائه ومعتقداته تجاه موضوعات أو أشخاص آخرين. ويتم التقرير الذاتى باستخدام أدوا ت تقويم مختلفة مثل الاستبيانات، قوائم التقدير، استطلاع الرأى. والتقارير الذاتية هى سلسة من الاستجابات اللفظية، أو التحريرية التى يدلى بها الفرد على قائمة من الأسئلة المقننة التى تدور حول جانب من الجوانب، أو موضوع من الموضوعات، وهى تساعد فى تحليل وتقويم الصفات الشخصية والاجتماعية للمتعلم، كما أنها تلقى الضوء على نقاط عديدة مثل: التكيف الانفعالى، وضبط النفس، وتقدير الذات، والرضا عن الذات، والأحاسيس الخاصة بالانطواء أو الابتهاج أو الاكتئاب أو العدوانية، أو غيرها من السمات النفسية والشخصية.

- **مفهوم استطلاع الرأى:**

تعرضت كتب منا هج البحث لاستطلاع الرأى على أنه: (استطلاع لواقع ظاهرة معنية، ومسح لها لمعرفة إذا كانت هناك ظاهرة ما، يمكن أن تكون مشكلة فى قطاع معين من قطاعات الحياة).

ويؤكد البعض (على أن من مصادر الحصول على المشكلات للباحثين هو استطلاع الرأى سواء كان هذا عن طريق الدراسات المسحية للبحوث السابقة والجارية، أو استطلاع رأى فئة معينة عما إذا كانت هناك مشكلة أو لا).

وسماه البعض فى موضع أخر (دراسات الاستكشاف، وعرفها بأنها التى تجرى أساسًا لغرض معرفة هل هناك مشكلة، أم لا، لأن الباحث لا يمكن أن يفرض أى

فروض و هو خالى الذهن تمامًا، وهدفه الأساسى أن يعرف، ما إذا كان هناك مشكلة أم لا).

فالباحث الذى يجرى بحثًا ليتوصل من خلاله إلى معرفة هل هناك ضعف فى (اللغة العربية لدى طلاب الجامعة مثلاً، لا يستطيع أ ن يتوقع سابقًا أن الضعف واقع، ما لم يجرى دراسة، للرأى أو مسحًا للبحوث التربوية).

وفى (تقويم المناهج للتعرف على ما أحرزته من أثار فى الحياة المختلفة محمولة إليها، عن طريق أولئك الذين درسوا تلك المناهج حولوا ما درسوه لخدمات اجتماعية).

وعلى هذا فإن دراسات الرأى تحدد للباحث وجهته نحو دراسة المشكلة، كما أنها تساعده فى فرض فروضه، وهناك من يضيف أن دراسات الرأى هى استطلاع للأفراد قبل تحديد المشكلة، وممكن أن يكون بعدها بجمع البيانات اللازمة لدراستها، وتكون دراسات الرأى إما بصورة مباشرة عن طريق المقابلات أو بصورة غير مباشرة عن طريق الاستبيانات.

كما أن تحديد المشكلة يتطلب دراسات للرأى قبل الوصول للتحديد النهائى لها. وفى العادة فإن الحاجة لمثل هذه الدراسات لا يكون له مبرر أو سبب عندما يكون البحث المراد القيام به، مشابه لبحث أخر سبق إجراءه أو عندما يكون ميدان البحث جديد نوعًا ما، ولا توجد له أساليب مطورة فى متناول اليد، فلا بد عندها من إجراء دراسة أولية استطلاعية تكشف للباحث ما يريد دراسته، أو قد تعالج للباحث مشكلة تم تحديدها مسبقًا، ويراد جمع البيانات لها عن طريق الدراسات الاستطلاعية.

وفى مواضع أخرى جاءت الدراسات الاستطلاعية بمعنى الاستخبار أو الاستبيان أو تأخذ معناه.

**- أهداف استطلاع الرأى:**

* توثيق العلاقة بين الباحث والجمهور.

*تحقيق مفهوم المشاركة بين الباحث والمجتمع.

* تطوير بيئة وأليات العمل التربوى.

* قياس درجة الرضا.

* التعرف على اتجاهات الرأى العام.

* تقديم خدمة لمختلف قطاعات المجتمع.

- **منهجية استطلاع الرأى:**

* إعداد استطلاع الرأى.

* طرح استطلاع الرأى.

* تحليل بيانات استطلاع الرأى.

* إعداد تقرير تحليلى بنتائج استطلاع الرأى.

* متابعة تنفيذ قرارات استطلاع الرأى.

وقد حددت كتب مناهج البحث طريقتان للدراسات الاستطلاعية هما الاستبيان، والمقابلة.

# الفصل الرابع

# المقابلة

- تمهيد
- مفهوم المقابلة
- متى تكون المقابلة أنسب الأدوات؟
- أنواع المقابلة.
- خصائص المقابلة.
- خطوات إجراء وعمل المقابلة الجيدة.
- خطوات تصميم استمارة المقابلة.
- بناء دليل المقابلة.
- مزايا المقابلة.
- عيوب المقابلة.

# الفصل الرابع

## المقابلة - Interview

**تمهيد:**

المقابلة وسيلة أو طريقة لجمع المعلومات أو البيانات وهى علاقة فنية بين الباحث وعينة البحث يسودها الارتياح والثقة المتبادلة بهدف جمع المعلومات التى تساعد على تفسير وحل المشكلات.

تعتبر المقابلة أداة هامة لجمع المعلومات فى الدراسات الاستطلاعية، وتستخدم فى جميع مجالات الحياة الاجتماعية والتربوية والرياضية والنفسية والسياسية وغيرها للاستفادة بها فى عمليات الاستطلاع، التوجيه، التشخيص، العلاج.

والمقابلة محادثة وجها لوجه ولكن بهدف محدد، وتتم المقابلة بين الباحث الذى يعرف ما يريد وبين المستجيب الذى لديه معلومات مرغوبة، ومن أكثر ما يميز المقابلة هو أنها تسمح للباحث بشرح وتوضيح الأسئلة وتسمح للمستجوب بتفصيل إجابته.

**- مفهوم المقابلة:**

ويمكن تعريف المقابلة على أنها: محادثة بين القائم بالمقابلة والمستجوب، وذلك بغرض الحصول على معلومات من المستجوب بهدف الوصول إلى معلومات تعكس حقائق أو مواقف محددة يحتاج الباحث الوصول إليها.

كما يمكن تعريفها على أنها: الإدراك بمعنى فهم المستجيب لما هو مطلوب منه فالقيام بمقابلة معينة يتطلب تبنى المستجيب دوراً معيناً لابد معه بان يعرف ما هو متوقع منه فى ذلك الدور.

ويمكن تعريفها على أنها الدافعية بمعنى أن دافعية المستجيب للإجابة هى التى تدفع به للإجابة.

وذكر البعض التعريف التالى للمقابلة على أنها محادثة بين شخصين، والتى تعكس نوعًا من التفاعل بينهما، ومن المهم التدرب على المقابلة وإعدادها بشكل جيد مما يساعد على نجاح المقابلة.

وتعرف المقابلة على أنها شكل من أشكال الاستبيان وخاصة فى دراسات الرأى، حيث تأخذ الشكل الشفهى، والمقابلة عبارة عن محادثة جادة يقوم بها شخص مع أشخاص آخرين، هدفها استثارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها فى بحث علمى أو للاستعانة بها فى التوجيه والتشخيص والعلاج.

فالمقابلة إذا عبارة عن عملية تفاعل لفظى بين القائم بالمقابلة والمبحوث من أجل استثارة دوافعه للحصول على بعض المعلومات والتعبيرات والتى تتعلق بآرائه واتجاهاته ومعتقداته، ويمكن أن تساعد المقابلة فى التقويم الناقد للبيانات والمعلومات التى يحصل عليها الباحث بأساليب أخرى.

ويمكن أن تجرى المقابلة وجهًا لوجه أو عن طريق الهاتف.

**- متى تكون المقابلة أنسب الأدوات؟**

يمكن القول بأن هناك بعض الاعتبارات التى تساعد الباحث على اتخاذ قرار استخدام المقابلة كأداة فى بحثه وهذه الاعتبارات هى:

١- أن يكون عدد أفراد العينة مناسب ليتمكن الباحث من إجراء المقابلة معهم.

٢- عدم إمكانية تطبيق أداة أخرى.

٣ - نوعية أفراد العينة قد تفرض على الباحث المقابلة كأداة بحثية.

٤ - نوع المعلومات المطلوبة.

٥ - جدة مجال البحث ومحدودية معرفة الباحث به فيطبق المقابلة للوصول إلى فروض جديدة ومتغيرات ذات ارتباط بموضوع البحث.

**- أنوع المقابلة:**

يمكن تصنيف أنواع المقابلة وفقًا لأسس مختلفة وهذه الأسس هى:

١ - التصنيف وفق الإجراءات: أنواعها:

- مركبة
- غير مركبة.

٢ - التصنيف وفق الاستجابات: أنواعها:

- مقابلات مقيدة.
- مقابلات مفتوحة.
- مقابلات مقيدة ومفتوحة.

٣ - التصنيف وفق الهدف:

- مقابلات استطلاعية.
- مقابلات تشخيصية.
- مقابلات علاجية.
- مقابلات استشارية.

**وهناك من صنف أنواع المقابلة على النحو التالى:**

**أ - المقابلة من حيث العينة:**

- مقابلة فردية: وتتم بين الباحث وكل فرد من أفراد العينة البحثية وجهًا لوجه كما هو فى دراسة الحالة أو استخدام الاختبارات الفردية كالذكاء.

- مقابلة جماعية: وتتم بين الباحث وعينة متجانسة كتلاميذ الصف الخامس الابتدائى أو عينة من الطلاب المتفوقين دراسيًا.

**ب - المقابلة من حيث الهدف:**

- المقابلة المسحية: وهدفها الحصول على بيانات أو معلومات حول موضوع معين

وهو طريقة تستخدم للتعرف على اتجاهات الرأى العام أو معرفة اتجاهات الأفراد.

- المقابلة الإرشادية: هى مقابلة تهدف للحصول على المعلومات من المقابل لتقديم الإرشاد له أو وضع خطة للعلاج وتستخدم هذه المقابلات فى دراسات اختيار المهنة أو لعلاج مشاكل الحياة.

- المقابلة التشخيصية: هى مقابلة تهدف إلى إدراك المشكلة وتشخيص مسبباتها وظروفها بغية وضع العلاج الملائم لها وهى طريقة تستخدم فى دراسات الطب النفسى.

**ج - تصنيف المقابلة من حيث الأسلوب:**

- مقابلة مقيدة: أى مقيدة بموضوع أو أسئلة وتعليمات محددة (مثل الاستبيان).

- مقابلة حرة: غير محددة بأسئلة أو تعليمات وإنما يستجمع الباحث عناصر الموضوع أو المشكلة فى ذهنه ثم يبدأ يسأل المقابل عنها.

**ومن أنواع المقابلة أيضًا - كما ذكرت فى أحد المراجع:**

**١ - المقابلة الشخصية:**

وهى المقابلة وجهًا لوجه بين الباحث والشخص، أو الأشخاص المعنيين بالبحث. وهى أكثر أنواع المقابلات استخدامًا فى البحث العلمى.

٢ - المقابلة التليفزيونية:

وهى إما أن تكون مكملة للمقابلة الشخصية، أى استكمالاً لبعض المعلومات التى كان الباحث قد حصل عليه، أو أن تجرى للأشخاص المبحوثين على الهاتف، لأسباب تخرج عن إرادة الباحث والمبحوث.

٣ - المقابلة بواسطة الحاسوب:

فبعد كل هذا التطور التكنولوجى الحديث يكون بالإمكان محاورة الباحث للمبحوثين عن طريق البريد الإلكترونى أو التسجيلات الفديوية عن بعد.

- **خصائص المقابلة:**

يمكننا أن نحدد خصائص المقابلة فى النقاط التالية:

١ - لها غرض محدد وواضح.

٢ - يتم فيها التبادل اللفظى بين القائم بالمقابلة والمبحوث، وما يرتبط بهذا التبادل من تفاعل إيجابى وتأثير على سلوك المبحوث وتعبيراته.

٣ - يتم فيها المواجهة بين القائم بالمقابلة والمبحوث.

- **خطوات إجراء وعمل المقابلة الجيدة:**

باعتبار أن المقابلة أعقد من مجرد المقابلة بين شخصين فهى أسلوب بحثى يستهدف الحصول على معلومات معينة ذات صلة بمشكلات معينة. لذا فلا بد من اتباع خطوات علمية لإجرائها وتتمثل هذه الخطوات فى ما يلى:

١ - تحديد الأشخاص المطلوب مقابلتهم.

٢ - الإعداد للمقابلة.

٣ - تحديد خطة المقابلة وأسئلتها.

٤ - التدريب على أسلوب المقابلة.

٥ - التثبت من صحة البيانات والمعلومات.

٦ - تسجيل المقابلة.

٧ - التأكد من توافر المواصفات التى تقوم عليها المقابلة الناجحة.

**وفيما يلى شرح مفصل لخطوات إجراء المقابلة:**

**١ - تحديد الهدف أو الأهداف والأغراض من المقابلة:**

يجب أن يحدد الباحث هدفه أو أهدافه من المقابلة، وأن يقوم بتعريف هذه الأهداف للأشخاص أو الجهات التى سيجرى المقابلة معها، وعليه أن لايجعل من

هدفه أو غرضه شيئًا غامضًا، أو يتركه معلقًا بالصدفة أثناء إجراء المقابلة ومستجداتها.

**٢- الإعداد المسبق للمقابلة:**

أ) تحديد الأفراد أو الجهات المشمولة بالمقابلة، بحيث تكون كافية ووافية بأغراض البحث ومتناسبة مع وقت وجهد الباحث.

ب) تحديد الأسئلة والاستفسارات المطلوب طرحها على الأفراد والجهات المعنية، وربما تكون من المستحسن إرسالها أو تسليمها قبل إجراء المقابلة، بغرض إعطاء فكرة للأشخاص المبحوثين عن موضوع البحث وتهيئتهم البيانات المطلوبة للباحث.

ج) تجنب التكذيب أو إعطاء الانطباع أن الجواب غير صحيح.

د) تجنب الباحث معرفة الجواب، أو أنه يعرف بقية الجواب من خلال كلمات جوابية قليلة بل ترك الشخص المعنى بالإجابة يكمل الجواب، والطلب منه توضيح ذلك وإعطاء أمثلة أو ما شابه ذلك.

أى يتطلب فى هذه الخطوة المشكلة وأهدافها والمعلومات التى يريد الباحث الحصول عليها والأدوات التى يستخدمها وعينة مجتمع المقابلة وتحديد زمن وتاريخ المقابلة ومكانها.

**- التدريب على إجراء المقابلة:**

ويتطلب اختيار الباحث لعينة مبدئية يجرى معها مقابلات تجريبية يختبر فيها قدرته والصعوبات التى يمكن أن تواجهه وكيفية تفاديها.

**- التنفيذ الفعلى للمقابلة:**

ويعنى أن يبدأ المقابلة مع العينة الأساسية للبحث والتى تتطلب تكوين الألفة وجسور الود والتعاون والثقة المتبادلة مما يشجع العينة على الإجابة على أسئلة البحث والمهارة فى طرح الأسئلة والإصغاء للإجابة دون تعجب أو استنكار.

**ويستغرق التنفيذ الفعلى للمقابلة الخطوات التالية:**

أ- إعلام الأشخاص والجهات المعنية بالمقـابلة بغرض المقابلة والجهة التى ينتسب إليها الـباحث وتأمين التعـاون المسبق والرغبة فى إعطاء البـيانات المطلوبة للبحث.

ب - تحديد موعد مناسبا مع الأفراد والجهات المعنية بالبحث والالتزام به من قبل الباحث.

ج - إيجاد الجو المناسب للحوار من حيث المظهر اللائق للبعث واختيار العبارات المناسبة للمقابلة.

د - دراسة الوقت المحدد لجمع كل البيانات والمعلومات المطلوبة وبشكل لبق.

هـ - التحدث بشكل مسموع وبعبارات واضحة.

و - إذا كانت المعلومات تخص شخـصًا واحدًا محددًا فى العينة فيـستحسن أن تكون المقابلة معه على انفراد، وبمعزل عن بقية الأفراد والعاملين معه، أو الذين يشاركونه فى النشاط الاجتماعى أو الوظيفة.

**٣ - تسجيل المعلومات:**

يجب أن تسجل الإجابات والملاحظات التى يبديها الشخص المعنى بالمقابلة ساعة إجراء المقابلة، وأن تسجل نفس الكلمات المستخـدمة من قبل الشخص، وأن يبتعد الباحث عن تسجيل التفسيرات التى لاتستند على الأقوال والإجابات الفعلية، أى أن يبتعد الباحث عن تفسير معـانى العبارات التى يعطيها الأشخاص المعنيين بالبحث، بل أن يطلب منهم التفسير، إذا تطلب الأمر ذلك.. ويكون ذلك على النحو التالى:

أ - تسجيل البيانات والملاحظات الأساسية على مجموعة أوراق معـدة مسبقا، حيث تقـسم الأسئلة إلى مجاميـع وتوضع الإجابة أمام كل منهـا، وكذلك الملاحظات الإضافية التى يحصل عليها الباحث.

ب - إجراء التوازن بين الحوار والحديث والتعقيب من جهة، وبين تسجيل وكتابة إجابات المقابلة من جهة أخرى.

ج - يستحسن تسجيل الحوار والإجابات بواسطة جهاز التسجيل الصوتى، إذا أمكن ذلك، أو سمح بذلك.

د - أرسل الإجابات والملاحظات بعد كتابتها بشكلها النهائى إلى الأشخاص والجهات التى تمت مقابلتها للتأكد من دقة تسجيل المعلومات.

**٤- تفريغ البيانات وتفسيرها:**

وهى من أكثر طرق البحث تعقيداً وصعوبة الأمر الذى يتطلب جهداً ووقتًا وخبرة وتدريبًا من قبل الباحث حتى يستطيع تحليل البيانات وتفسيرها.

**- خطوات تصميم استمارة المقابلة:**

تتشابه خطوات تصميم استمارة المقابلة مع خطوات تصميم استمارة الاستفتاء، فلاتوجد فروق جوهرية بين الاستمارتين، ولا فى طريقة إعداد كل منهما، والفرق بينهما فى التسمية فيمكننا أن نقول استمارة مقابلة أو استمارة استبيان.

ويمكن النظر إلى المقابلة على أنها شكل من أشكال الاستبيان يقوم الباحث فى حالته بالاجتماع بأفراد العينة كل على انفراد ويطرح عليه الأسئلة المطلوبة ويأخذ منه الاستجابات على كل سؤال منها. وللمقابلة بعض الايجابيات وكذلك بعض السلبيات الخاصة بها. وعندما يتم تنفيذ المقابلة بشكل جيد فإنه من الممكن أن نحصل من خلال ذلك على بيانات تتميز بالعمق الذى من غير الممكن الحصول عليه من خلال الاستبيان. وهى أنسب ما يستخدم للحصول على بيانات ذاتية فى مجال القيم والاتجاهات والمفاهيم الاجتماعية. ولكن المقابلة من ناحية ثانية تعتبر عملية مكلفة وتحتاج إلى وقت طويل لإتمامها، ولاتستطيع التعامل إلا مع عينات قليلة العدد نسبيًا. كما أنها تعتمد على تأكيد الاتصال بين الباحث والمستجيب الذى يجب أن يشعر بالراحة والألفة تجاه الباحث. وتصلح المقابلة فى العادة لطرح أسئلة ليس من السهل

وضعها على صيغة اختيـار من متعدد وبإجابات محددة وذلك مثل الأسئلة التى هى من طبيعة شـخصية. ومقارنة بالاستـبيان، فإن المقابلة تتميـز بالمرونة حيث يستطيع الشخص الذى يقوم بها أن يكيف الموقف ليلائم كل فرد من أفراد العينة. ومن خلال بناء علاقة ثقة وألفة مع المستجيبين، فإن القائم على تنفيذ المقابلة يمكنه أن يحصل منهم على بيانات ليس من السهل أو الممكن الحصول عليها من خلال الاستبيان. والمقابلة أيضًا يمكنها أن تخرج باستجـابات أكثر دقة وصدقًا، حيث إن القائم على تنفيـذها يستطيع أن يشـرح للمسـتجبـين أهداف الدراسة ويوضح لهـم الأسئلة المطروحة، كـما ويمكن أيضًا الحصـول على إجابات تامة من خـلال إمكانية طرح أسئلة إضافية أو أسئلة متابعة كلما دعت الحاجة لذلك، كما يمكن فى حالات معينة الوقوف على الأسباب التى تكمن وراء إعطاء بعض الإجابات.

والعلاقة المباشـرة بين المستجيب والقائم على تنفيـذ المقابلة يمكن أن تكون لها سلبيتها أيضًا، حيث أن الاستجابات التى يعـطيها المستجيب قد تتأثر بنوع العلاقة أو الاتجاه (سلبًا أو إيجابًا) الذى كونه تجاه منفـذ المقابلة، وبخاصة إذا كانت هناك أسئلة محرجـة أو تسأل عن بعض الخصوصـيات، الأمر الذى قد يقلب المسـتجيب إلى عدوانى وغير متعـاون فى بعض الحالات، لذلك يجب أن يحرص منفذ المقابلة على إقامة علاقات ثـقة وتعاون مع أفراد العينة وأن يعى جيداً أصول التـعامل معهم وأن لايشترك فى أسئلته، وهى أمور قد لايستطيـع الباحث المبتدىء بها لكونها تحتاج إلى دراية ومران من مستوى جيد.

إن خطوات إجـراء الدراسة التى تسـتخـدم المقابلة هى نفس خطـوات إجراء الدراسة التى تستـخدم الاستبيان مع وجـود فروق نوعية بينها. فخطـوات اختيار المشكلة وتعريفها وصياغة الفرضيات هى نفسها فى الحالتين. كما أن أسلوب اختيار أفراد العينة مـتماثل فى الحالتين باستـثناء كون المقابلة تستخدم أعـداداً محددة من الأفراد نسبيًا. ومن الواجب فى الحالتين بذل جهود خاصة لحمل الأفراد على التعاون لإعطاء البيانات المطلوبة، والأفراد الذين يتـخلفون عن الحضور إلى المقابلة يولدون مشكلة مناظرة لمشكلة الذين يتقاعسون عن ملء الاستبيان وإعادته. والفرق الرئيسى

بين الحالتين يكمن فى طبيعة الأداة المستخدمة (دليل المقابلة مقارنة بصحيفة الاستبيان) وكذلك فى الحاجة إلى توفر مهارات الاتصال عند القائمين على تنفيذ المقابلة إضافة إلى استخدام وسائل خاصة لتسجيل الاستجابات من حيث نوعها وطريقتها.

- **بناء دليل المقابلة:**

يحتاج تنفيذ المقابلة إلى دليل يبين الأسئلة التى ستطرح وترتيبها، وكذلك نوع وحدود أسئلة المداخلة التى يسمح بها. وحتى يمكن الحصول على نتائج قابلة للمقارنة، فمن الضرورى أن يتم تنفيذ جميع المقابلات مع أفراد العينة المختلفين بنفس الكيفية الواحدة. وكما هو الحال فى الاستبيان. فإن كل سؤال فى المقابلة يجب أن يكون ذو صلة بأحد أهداف الدراسة. وتكون أسئلة المقابلة عادة من النوع المفتوح أو شبه المفتوح حيث يعطى المستجيب فرصة التعبير عن آرائه بطريقته الخاصة. ويمكن من خلال ذلك الحصول على إجابات عميقة بالإضافة إلى استبصارات نافذة ليس من السهل الحصول عليها بطرق أخرى وبالطبع فإن إعطاء الحرية للمستجيب للتعبير عن إجابته بالشكل الذى يحلو له سيؤدى بنا فى نهاية المطاف إلى حجم كبير من البيانات يصعب تحليلها بشكل كمى. ولذلك يميل البعض إلى استخدام أسئلة ذات إجابات مقننة بالقدر المستطاع على أن يتبعها أسئلة مفتوحة للتوضيح أو المتابعة. ومن الجدير بالذكر أن المواصفات التى يجب أن تتميز بها أسئلة الاستبيان تنطبق تمامًا على أسئلة المقابلة وهى:

* فمن الواجب أن تكون الأسئلة واضحة ومختصرة.

* ألا تتضمن إيحاءات بالإجابة.

* ألا تحتوى على مصطلحات ومفاهيم غامضة.

* ألا تحتوى كلمات وعبارات يختلف فى تفسيرها من شخص لآخر.

### عملية الاتصال من خلال المقابلة:

وهى عملية فى غاية الأهمية، ولها تأثيرها المباشر على النتائج من حيث نوعيتها ومصداقيتها؛ لذا فإن من الواجب على الباحث ما يلى:

* تلقى تدريبًا مناسبًا على المقابلة قبل التنفيذ الفعلى لها.

* بناء قاعدة من الألفة والثقة مع المستجيبين من خلال شرح أهداف البحث، والتأكيد على السرية التامة للاستجابات.

* الانتباه والتحسس لردود أفعال المستجيبين، ومعرفة كيفية التعامل معها، فإذا تبين مثلاً أن المستجيب يشعر بالتهديد، أو الضيق فعلى الباحث التغاضى عن تلك الفقرة والانتقال إلى أخرى حتى تعود للمستجيب سكينته فيعود الباحث إلى الفقرة المؤجلة.

* عدم إصدار الحركات أو الإيماءات التى تشير إلى عدم رضاه أو استغرابه بخصوص الاستجابات.

### التدريب على إجراء المقابلة:

* كيفية إنشاء علاقة ودية مع الآخرين.

* شرح أهمية المقابلة وفائدتها.

* تفهم المستجيبين بأن شخصيتهم لن يشار إليها فى نتائج المقابلة.

* عدم مناقشة أية مسائل قبل المقابلة.

* عدم التأثير على الأشخاص الذين يقابلونهم.

* السعى إلى الحصول على نسبة عالية جدًا من الإجابات.

### تسجيل الاستجابات:

يمكن تسجيل الاستجابات فى أثناء المقابلة كتابة بالقلم، أو تسجيلاً بالآلة، عند التسجيل الكتابى المباشر يكون لدى الباحث دليل للمقابلة فيه فراغ مناسب بعد كل

سؤال لتسجيل الإجابة عنه، ويمكن تسجيل الإجابة حرفيًا بشكل كامل، وقد يستعاض عن ذلك بعملية الترميز، ويقصد بها وضع رموز محددة للإجابة يشير بجوار المناسب منها الباحث، فإذا حان وقت التحليل فك الرموز وحولها إلى عبارات حرفية واضحة. وبالإضافة إلى الطريقتين السابقتين فى التسجيل يمكن استخدام الفيديو لسهولة الرجوع إليه عند الحاجة، وللتقليل من انشغال الباحث فى أثناء المقابلة، وهذا النوع من التسجيل يستوجب إخبار المستجبين بحقيقة التسجيل، وتطمينهم على سرية استجاباتهم وأنها لن تستخدم لغير البحث العلمى.

**الاختبار التجريبى لخطوات المقابلة:**

على الباحث التأكد من صلاحية دليل المقابلة، وخطواتها، وطرق تحليل بياناتها قبل المباشرة الفعلية فى تنفيذها على أفراد البحث، ويمكن ذلك من خلال إجراء المقابلة مع مجموعة مصغرة مكافئة لمجتمع البحث الأصلى. وحتمًا سيستفيد الباحث من التغذية الراجعة فى تعديل كل ما يلزم.

**العوامل المؤثرة فى طريقة سير المقابلة الناجحة:**

- شخصية الباحث ومؤهلاته الأكاديمية وتدريبه التدريب الجيد على القيام بالمقابلة.
- المهارة فى جمع المعلومات واستخدام الأدوات.
- الدقة والموضوعية.
- التنظيم والتبويب حتى لاتنتهى المقابلة دون أن تحقق أهدافها.
- التوافق الاجتماعى والثقافى بين الباحث والعينة فى بيئة البحث.

**- مزايا المقابلة:**

يمكن تلخيص مزايا المقابلة فى النقاط التالية:

١ - وسيلة مناسبة للحصول على البيانات من الأفراد الذين لايجيدون القراءة

والكتابة، وكذلك يمكن استخدامها مع جميع قطاعات المجتمع متعلمين وأميين أو الأطفال وكبار السن والمصابين والعجزة.

٢ - تتيح الفرصة للقائم بالمقابلة للتعمق فى فهم الظاهرة التى يدرسها، وملاحظة سلوك المبحوث، حيث يجتمعان معا فى موقف مواجهة، الأمر الذى يتيح للقائم بالمقابلة الفرصة للكشف عن التناقض فى إجابات المبحوث ومراجعته لتفسير أسباب التناقض.

٣ - تكون المعلومات الواردة عن طريق المقابلة أكثر تعبيراً عن الرأى الشخصى للمبحوث قبل الإجابة عليها.

٥ - تتيح الفرصة للحصول على بيانات تتعلق بموضوعات معقدة أو مثيرة للانفعال.

٦- تتميز المقابلة بالمرونة فيمكن للقائم بالمقابلة أن يشرح للمبحوثين ما يتعلق بغموض بعض الأسئلة، وتوضيح بعض المعانى.

٧ - تتيح الفرصة للقائم بالمقابلة لإقناع المبحوثين بأهمية البحث وقيمته العلمية، مما يضمن تعاونهم واستجابتهم للبحث.

٨ - تساعد القائم بالمقابلة فى الحصول على إجابات لجميع الأسئلة التى يطرحها، حيث بإمكانه مراجعة المبحوثين لاستكمال الإجابات الناقصة.

٩ - تفيد حين يكون المبحوثين غير راغبين فى الإدلاء بآرائهم كتابية.

١٠ - معلوماتها وفيرة وشاملة لكل جوانب الموضوع، فضلا عن أنها تزود بمعلومات إضافية لم تكن فى حسبان الباحث، ولكنها ذات أهمية للبحث.

١١ - معلوماتها دقيقة أدق من الاستبيان نظراً لإمكانية شرح الأسئلة وتوضيح الأمور المطلوبة، كما يمكن للباحث طلب توضيح بعض الإجابات غير الوافية أو غير الكاملة، أو تحتاج إلى إعطاء أمثلة... إلخ.

١٢ - مفيدة جداً فى التعرف على الصفات الشخصية للأفراد المطلوب مقابلتهم وتقويم شخصياتهم والحكم على إجاباتهم.

١٣- نسبة ردودها أعلى من الاستبيان فإذا قام باحث بإرسال (٢٠٠) استبيان مثلا إلى أشخاص وجهات معنية بالبحث فإنه، لن يستلم أكثر من ما نسبة ٧٠٪ فى الغالب، وحتى بعد المتابعة. إما فى حالة المقابلة فإن الباحث إذا ما خطط للقاء عشرة أشخاص مثلا فإنه فى الغالب سيقابلهم جميعا. وبعبارة أوضح فإنه بالرغم من أن عدد الأشخاص الذين يقابلهم الباحث فى أسلوب المقابلة هم أقل بكثير (١٠ فقط مثلاً) من عدد الأشخاص الذين يراسلهم بالاستبيان (٢٠٠مثلاً) إلا أن نسبة الردود فى المقابلة تكون أعلى من نسبتها فى الاستبيان.

١٤- يشعر الأفراد بأهميتهم أكثر فى المقابلة مقارنة بالاستبيان.

## عيوب المقابلة:

على الرغم من المزايا العديدة للمقابلة، إلا أن هناك بعض العيوب التى تؤخذ عليها وهى:

١ - انخفاض معامل الصدق.. وذلك لاختلاف الميول والاتجاهات والاستعدادت والقدرات.

٢ - انخفاض معامل الثبات لاختلاف استجابات العينة من يوم لآخر.

٣ - تحيز القائم بالمقابلة عند تسجيله للنتائج وفقا لتفسيراته الشخصية، أو عملية الإيحاء للمبحوثين بإجابة معينة تتفق واتجاهاته.

٤ - قد يتعمد المبحوث تزييف الإجابات فى الاتجاه الذى يعتقد أنه يتفق مع اتجاه القائم بالمقابلة.

٥ - كثيًرا ما يرفض المبحوث الإجابة على بعض الأسئلة الحساسة أو المحرجة خوفًا من أن يصيبه ضرر من أى نوع إذا أجاب عليها.

٦ - تحتاج المقابلة إلى عدد كبير من جامعى البيانات المدربين تدريبا عاليًا على كيفية جمع وتبويب البيانات، وتتطلب عملية إعداد وتدريب هؤلاء الأفراد وقتا وجهدا كبيرا ونفقات كثيرة.

٧ - يتكلف القائم بالمقابلة الكثير من الوقت والجهد والمال للحصول على البيانات المطلوبة من خلال التردد على المبحوثين.

٨ - مكلفة من ناحية الوقت والجهد، حيث تحتاج إلى وقت أطول للإعداد وللمقابلات وتوجيه الاستفسارات للأفراد، كل فى وقت مختلف عن الآخر، كذلك فإنها تحتاج إلى جهد أكبر فى التنقل والحركة وتهيئة المستلزمات المكانية والنفسية لكل المقابلات المطلوبة، ومحاولة الحصول على المعلومات الكافية والوافية لموضوع البحث.

٩ - قد يخطىء الباحث فى تسجيل المعلومات، لذا ينصح باستخدام جهاز تسجيل أو إرسال الإجابات بعد تفريغها للأشخاص المعنيين بالمقابلة للتأكد منها.

١٠ - قد لايعطى الأشخاص أو الجهات المعنية بالبحث الوقت الكافى للحصول على كل المعلومات المطلوبة.

١١ - الباحث الذى لايملك إمكانيات اللباقة والجرأة والمهارة الكافية لايستطيع الحصول على المعلومات المطلوبة لبحثه من خلال المقابلة.

١٢- صعوبة وصول الباحث إلى بعض الشخصيات المبحوثة. وقد يكون ذلك بسبب المركز الإدارى والسياسى لهؤلاء الأشخاص، أو إمكانية تعرض الباحث للمشاكل والمخاطر.

# الفصل الخامس

# الملاحظة

- مفهوم الملاحظة.
- مواصفات الملاحظة العلمية.
- أنواع الملاحظة.

الملاحظة المباشرة. الملاحظة غير المباشرة.

ملاحظة محددة. ملاحظة غير محددة.

الملاحظة بالمشاركة. الملاحظة بدون المشاركة.

- الملاحظة بالمشاركة فى دراسة الحالة.
- الخطوات المتبعة فى الملاحظة بالمشاركة.
- الخطوات الميدانية فى دراسات الملاحظة.
- أمثلة لدراسة الحالة فى مجال التربية.
- الملاحظة بدون المشاركة.

الملاحظة الطبيعية ملاحظة لعب الأدوار.

دراسة الحالة. تحليل المضمون.

- الأنثروبولوجيا الوصفية.
- المتطلبات الواجب مراعاتها لنجاح الملاحظة.
- خطوات تنفيذ الملاحظة.
- تصميم بطاقة الملاحظة.
- مزايا وعيوب الملاحظة.

# الفصل الخامس
# الملاحظة- observation

**مفهوم الملاحظة:**

هى الخطوة الأولى فى البحث العلمى وهى من أهم الأدوات وذلك لأنها توصل الباحث إلى الحقائق وتمكنه من صياغة فرضياته ونظرياته وعندما يقوم الباحث بجمع بيانات لأغراض بحث علمى ما فإنه قد يحتاج لمشاهدة الظواهر بنفسه أو قد يستخدم مشاهدات الآخرين للظاهرة أو الظواهر.

إن البحوث القائمة على الملاحظة لاتعتمد فى جمع البيانات على طرح الاستجابات على مجتمع البحث بشكل مباشر أو غير مباشر، بل تلجأ إلى مشاهدة السلوكيات التى تصدر عن أفراد المجتمع، وتعد هذه الأداة فعالة جداً عند تناول البحث مثلاً كيفية تعامل المعلمين مع طلابهم داخل الفصل، ففى هذا البحث مثلاً لايعد الاستبيان ولا المقابلة بما توجهانه من أسئلة مباشرة وغير مباشرة أداتين ملائمتين، وإنما ملاحظة الباحث لما يدور فى الفصل واقعيًا هو الأنسب.

والملاحظة العملية رؤية منظمة ممزوجة باهتمام بالظواهر الخاضعة لها، والتى نقصد ملاحظتها، والتى نهدف إلى تفسيرها، وقد تستعين بأدوات، يبدأ بها المعلم، ويعود فى النهاية إلى إثباتها. فهى إذن مشاهدة مقصودة ودقيقة ومنظمة أو موجهة وهادفة، وعميقة، تربط بين الظواهر، وقد تستعين بآلات وأدوات علمية دقيقة، تستخدمها فى الرصد والقياس، أو هى مشاهدة دقيقة وعميقة لظاهرة ما، مع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة التى تتلاءم مع طبيعة هذه الظاهرة.

أو هى مشاهدة الوقائع والظواهر مشاهدة منهجية تعتمد على الحواس وما تستعين به من أدوات الرصد والقياس، كما تعتمد على العقل الذى يقوم باختيار بعض الوقائع وبتحليل ما يلاحظه منها وتصنيف عناصرها، وترتيبها والموازنة بينها

ليدرك الصلات التى تربط بينها. وبذلك تختلف عن الملاحظة غير العلمية التى تتصف بأنها غير إرادية وغير واعية، وغير مقصودة؟ وبأنها عرضية وسطحية أو غير متعمقة، وغير موجهة إلى الكشف عن الحقائق، ولا تهتم بالربط بين الوقائع وبأنها لا تستعين بالآلات العلمية الدقيقة، وكل تجارب الحياة من هذا النوع. وهذا النوع من الملاحظة وأعنى العابر قليل الأهمية من الناحية العلمية، وإن وصل بعض العلماء إلى حلول لبعض المشكلات، التى كانوا يفكرون فيها، أثناء المشاهدات والملاحظات العابرة، فقد أدرك (أرشميدس) قانون الطفو والدفع وهو يستحم فى حوض الاستحمام؟ ووصل نيوتن إلى قانون سقوط الأجسام أو الجاذبية، وهو يشاهد تفاحة تسقط؟ كما وصل بابان إلى فكرة استخدام البخار كقوة محركة، وهو يلاحظ دفع البخار لغطاء إبريق الشاى الذى يغلى فوق النار.

ونستطيع أن نؤكد أن هذه الكشوف ما كانت لتحدث لولا تفكير سابق فى هذه المشاكل، ظل مستمراً فى اللاشعور، الذى يلقى بالحل بمناسبة هذه الملاحظات العابرة، التى لا شأن لها إلا التنبيه.

ومفهوم الملاحظة من الوجهة الاجتماعية الإحصائية يشير إلى أنها مشاهدة للظواهر فى أحوالها المختلفة وأوضاعها المتعددة لجمع البيانات وتسجيلها وتحليلها والتعبير عنها بأرقام.

**- مواصفات الملاحظة العلمية:**

لتكون الملاحظة علمية لا بد أن يتوافر بها ما يلى:

١ - ارتباطها بغرض بحثى معين.

٢ - إخضاعها للتخطيط والتنسيق والتنظيم.

٣ - تضمينها نظام واضح لتسجيل البيانات.

٤ - قابليتها للخضوع لعمليات الضبط للاطمئنان على صدقها وثباتها.

**- أنواع الملاحظة:**

هناك عدة أنواع من الملاحظـات تختلف مسمـياتها باختـلاف أهدافهـا فهناك الملاحظة المباشرة وغير المباشرة وهناك الملاحظة بالمشاركة والملاحظة بغير المشاركة.

**- الملاحظة المباشرة:** وهى حين يقـوم الباحث بملاحظة سلوك معـين من خلال اتصاله مباشرة بالأشخاص أو الأشياء التى يدرسها.

الملاحظة المباشرة فى العلوم الاجتماعيـة تعتمد على نزول الباحث ومعاونوه إلى المجتمع لمشـاهدة أفراده، وهم يسلكون ويعملون، وجمع البيـانات الكافية لوصف الجماعة وأوجه نشاطها المختلفة ووصف الظواهر الاجتماعية الراهنة، اعتمادا على ما يرى الباحـث ويسمع، دون تدخل من القـائم بالملاحظة، دون مشاركـة منه فى أى نشاط للجمـاعة ودون استخدام آلات. وهذه هى الملاحظة البـسيطة التى لاتخضع للضبط العلمى، والتى لا تمكن الباحث من الإلمام بجوانب الموضوع إلمامًا تامًا.

وهناك نوع آخر من الملاحظة المباشرة هو الملاحظة المنظمـة، وهى ملاحظة دقيقة وعمـيقة ومتـأنية وموجهـة وهادفة، تربط بين الوقائع، وتخـضع للضبط العلمى، وتنحصر فى موضوعات محددة، لهـا صلة مباشرة بالموضوع المدروس، تعتمد على إعداد خطة مسبـقة لإجراء الملاحظة، وتسجيل المشاهدات وجـمع البيانات، وتمتاز بقدر من الصحة والثقة، وقد يلجأ الملاحظ، حتى يسهل عليه تحليل البيانات من بعد، إلى استخـدام الأجهزة العلميـة، وأدوات التصوير والرصد والقـياس، والوسائل السمعية والبصرية، بالإضافة إلى كتابة المذكرات.

وقد يستعين بعمل خرائط واستمارات البحث، التى تساعد فى تحويل المعلومات الكيفية إلى معلومات رقمية وبالتـصنيف فى فئات؟ وبمقاييس التقدير لتحديد درجة ما يلاحظ من سلوك ونشاط للتعبير عن المواقف الاجتماعية والسياسية بطريقة رقمية وكمية؟ واستخدام المقاييس السوسيومترية لقياس العلاقات الاجتماعية.

وتزداد درجة الصدق أو الصحة والثـقة والدقة، كلما قام الملاحظ بملاحظاته على فترات، أو عندما يقـوم عدد من الملاحظين بتسجيل ملاحظاتـهم، وكل مستقل عن

الآخر. وكلما كانت الظروف طبيعية دون تأثير من الشخص القائم بالملاحظة وأدواته وأجهزته على الخاضعين للملاحظة.

ويُفضل فى الملاحظة أن يكون التسجيل فوريًا، حتى لايعتمد على الذاكرة، وحتى لاتتعرض المعلومات للنسيان، بشرط ألا يؤثر التسجيل على سلوك الأفراد، وألا يصرف الباحث عن متابعة الملاحظة، وألا يكون حائلاً بين الملاحظ وموضوع ملاحظته. أما إذا اضطر الباحث إلى تأجيل ملاحظاته، فيجب أن يكون التسجيل بأسرع وقت ممكن، حتى لا تفلت التفاصيل من الباحث.

ويجب على الباحث ألا يقوم بتفسير السلوك وقت التسجيل، حتى لا يؤثر ذلك على الموضوعية.

ويجب على الملاحظ أن يكون لديه معلومات مسبقة عن موضوع ملاحظته، سواء أكان الأفراد، أو أوجه نشاطهم وسلوكهم، أو الظواهر الاجتماعية؟ وأن تكون أهدافه من الملاحظة واضحة، وأن يضع وسيلة ملائمة لتسجيل ملاحظاته، وتحديد الوحدات الإحصائية اللازمة فى التسجيل، وتحديد الفئات التى سيقوم بملاحظتها، كما يجب عليه أن يتأنى فى الملاحظة، وأن يقوم بها بدقة وبطريقة منظمة؟ وأن يصنف بياناته؟ وأن يكون على دراية تامة باستخدام الآلات والأجهزة العلمية، التى يستخدمها.

- **الملاحظة غير المباشرة:** حين يتصل الباحث بالسجلات والتقارير والمذكرات التى أعدها الآخرون. كما يمكن **تصنيف الملاحظة حسب الهدف على النحو التالى:**

- **ملاحظة محددة:** حين يكون لدى الباحث تصور مسبق عن نوع المعلومات التى يلاحظها أو نوع السلوك الذى يراقبه.

- **ملاحظة غير محددة:** حين يقوم الباحث بدراسة مسحية للتعرف على واقع معين أو لجمع المعلومات والبيانات.

- **الملاحظة بالمشاركة:** حين يعيش الباحث الحدث نفسه ويكون عضواً فى

الجماعة التى يلاحظـها، فالباحث الذى يمثل دور السجين ويعـيش بين المسجونين لدراسة سلوكهم فإنه يقوم بملاحظة المشاركة.

- **الملاحظة بدون المشاركة:** حين يقوم الباحث بإجراء ملاحظاته من خلال القيام بدور المتفرج أو المراقب.

**وسوف نتحدث بشيء من التفصيل عن الملاحظة بالمشاركة والملاحظة بدون المشاركة.**

**الملاحظة بالمشاركة:**

هناك نوع من الملاحظة يلجأ إليه الباحث لتلافى بعض عيوب الملاحظة المباشرة، يقوم الباحث فيه بالنزول إلى المجتمع فيشارك أفراده نشاطهم وعملهم ويحيا حياتهم ويلاحظ سلوكهم وأوجه نشاطهم، وهو يشاركهم إياه، ليحس بما يحسون، وهم يؤدونه. وبذلك يستطيع أن يحصل على معلومات شاملة عن طبيعة حياتهم وأوجه نشاطهم.

فى هذه الملاحظة يكون الباحث جزءاً من الظاهرة التى يلاحظها، حيث ينضم لأفراد البحث ويشاركهم أنشطتهم وممارستهم، حيث أن ملاحظة الموقف من داخله أكثر دقة من ملاحظته من خارجه وتكون الملاحظة ظاهرة إذا حضرها الباحث معلنًا عن شخصه الحقيقى، وتكون خفية إذا اندس وسط أفراد البحث كأنه عضو منهم، كدخول الباحث السجن على أنه متهم؛ ليلاحظ سلوك المساجين على طبيعته دون أن يشعروا بذلك، وعادة ما تكون الملاحظة هنا أقوى من سابقتها، وأكثر تزويداً بالبيانات الصادقة، إلا أن وجه الاعتراض عليها يكمن فى أنها لا أخلاقية حيث تنتهك حرية الآخرين وتسمح بالتلصص عليهم، إضافة إلى وجود احتمال كبير بتأثر الباحث نتيجة مشاركته فى الظاهرة وهنا يتحول دوره من باحث إلى مبحوث وهذا حتمًا سيؤثر فى صدق النتائج، كما أن الباحث سيجمع كمية هائلة جداً من البيانات التى قد يصعب تصنيفها وتحليلها.

وتتطلب هذه الطريقة أن يكون الباحث ملمًا بالعادات والتقاليد السائدة بين أفراد

الجماعة التى يلاحظهـا، وأن يكون على علم تام بثقافتهم حتى يـستطيع أن يتعامل معهم، وأن يحصل على معلومات تمكنه من الوصول إلى نتائج هامة. وقد تحتاج إلى وقت طويل حتى يتـعود الباحث على سلوك الجمـاعة وتصرفات أفـرادها، وحتى يحس بما يحسون به، وهم يمارسون سلوكًـا معينًا. ويلاحظ أن الباحث الذى يلجأ إلى الملاحظة بالمشاركـة يقوم بعملين فى وقت واحـد. فهو يسلك سلوكا مـعينا، ويلاحظ، وقد يشغله القـيام بالسلوك، ومحاولة جعله مماثلا لسلوك الجـماعة، عن القيام بالملاحـظة، وإن قام بملاحظة، نفسه، انقسـم إلى ملاحِظ وملاحَظ، أو دارس ومدروس.

وهذه ازدواجية قـد لايجيد الباحث القيـام بها. كما قد يمـنعه ممارسة السلوك وملاحظته عن القيـام بتسجيله فى حينه. ولذلك قد يستعـين بملاحظة آخر ليسجل سلوكه وسلوك الآخرين.

**- الملاحظة بالمشاركة فى دراسة الحالة:**

**لماذا الملاحظة بالمشاركة فى دراسة الحالة؟**

يمكن - بسهولة - تفسير الاهتمـام الذى ناله أسلوب دراسة الحالة الذى يعتمد على مشاركة الباحث فى العمل، الذى يقوم به من يدرسهم، وعن طريق المشاركة فى الأنشطة التى يمارسونـها؛ وذلك لأن استخدام هذا الأسلوب يسـاعد على التغلب على كثير من الصعوبات التى تواجه الباحث التربوى.

**وهناك بعض مميزات هذا الأسلوب وهى:**

١ - تفضل الدراسات التى تعتمد على الملاحظة الدراسات الـتجريبية والمسحية؛ وذلك عندما تهدف إلى جمع بيانات عن السلوك غير اللفظى.

٢ - فى دراسة الملاحظة.. يشاهد الباحث السلوك كما يحدث تمامًا، وتكون قادراً على إعطاء ملاحظات دقيقة عن ملامح هذا السلوك الرئيسة.

٣ - يمكن للبـاحث - الذى يقـوم بالملاحظة فى دراسـات الحـالة - أن ينمى

علاقات حميمة مع هؤلاء الذين يلاحظهم؛ وذلك لأن عملية الملاحظة تتم خلال فترة طويلة من الزمن، وهذا يحدث فى البيئات الطبيعية أكثر منها فى البيئات التى تجرى فيها التجارب والدراسات المسحية.

٤ - الملاحظات فى دراسة الحالة أقل عرضه للتحيز من غيرها من طرق جمع البيانات.

**كما أن لأسلوب الملاحظة - المستخدم عند دراسة الحالة - بعض السلبيات؛** وذلك لأن التفسيرات التى تبزغ من تلك الملاحظة توصف بأنها ذاتية، ومتحيزة، وتغلف بالانطباع الشخصى، وتنقصها المقاييس الكمية الدقيقة المميزة للبحوث التجريبية والدراسات المسحية؛ فبينما لايوجد أسلوب يستطيع أن يسير أغوار حياة مجموعة من الأحداث الجانحين سوى أسلوب العيش بينهم لفترة من الوقت والتفاعل معهم.. فإن معارضى هذا الأسلوب سيشيرون إلى الخطر الناتج عند التطبع بطباعهم؛ نتيجة لتقمص أدوارهم؛ اذ من المحتمل أن ينسى الباحث مهمته، ويتغاضى عن الخصوصيات التى يبحثها.

ويثير هذا النقد عديداً من الأسئلة عن نوعى الصدق الذى يوجد فى الأبحاث التى تعتمد على الملاحظة بالمشاركة. ومما لاشك فيه.. أن النقد الموجه إلى الطبيعة الذاتية للملاحظة مرتبط بالصدق الخارجى، ومدى معرفة كيفية تطبيق نتائج هذا البحث على مواقف أخرى. وعندما يندمج الباحث مع المجموعة.. فإن ذلك ربما يؤثر على أحكامه، وهذا يرتبط بالصدق الداخلى للملاحظة، ومدى معرفة أن نتائج هذا البحث تمثل الشىء الحقيقى والعينة الأصلية.

**- الخطوات المتبعة فى الملاحظة بالمشاركة:**

١ - يصاغ التعريف الأولى للظاهرة.

٢ - تصاغ فروض تلك الظاهرة.

٣ - تدرس الحالة فى ضوء الفروض التى صاغها الباحث: بهدف تحديد ما إذا كانت تلك الفروض تناسب الحقائق الموجودة فى الحالة أم لا تناسبها.

٤ - إذا كانت الفروض لاتناسب تلك الحقائق.. فيجب أن تعاد صياغتها. أو يعاد تحديد الظاهرة المراد تفسيرها.

٥ - يمكن التأكد من ذلك (رقم٤) عمليًا بعد فحص عدد قليل من الحالات: فإذا تم اكتشاف حالات سلبية لاتدعم الفروض؛ أى (تفسير الظاهرة).. فإن هذا يتطلب إعادة صياغتها.

٦ - لابد من استمرار خطوات فحص الحالات، وتحديد الظاهرة مرة أخرى، وكذلك صياغة الفروض؛ حتى نحصل على علاقة لها صفة التعميم وشاملة؛ ولهذا تحتاج كل حالة سلبية إلى تحديد وصياغة مرة أخرى.

**- الخطوات الميدانية فى دراسات الملاحظة:**

١ - سجل ما تلاحظه بسرعة: لأن كمية ما قيس من معلومات ستكون قليلة بعد وقت قصير، وستزداد هذه الكمية بمرور الوقت.

٢ - نظم نفسك لتدوين الملاحظات بسرعة، واعلم ان الوقت الذى يستغرقه فى الملاحظة الفعلية.

٣ - يفضل إملاء الملاحظات بدلاً من كتابتها (إذا وجد من يقوم بالكتابة)، ولكن هنا ميزة لعملية الكتابة، وهى إعمال الفكر.

٤ - يفضل استخدام الآلة الكاتبة، بدلا من خط اليد؛ لأنها أكثر وضوحًا: خاصة عندما نحتاج إلى نسخ متعددة.

٥ - ننصح بأن تكون لديك نسختان - بالإضافة إلى الأصل - من الملاحظات الميدانية، وأن تحتفظ بالأصل؛ للرجوع إليه عند الضرورة، وتستخدم النسختان: لإعادة تنظيم الملاحظات.

٦ - يجب أن تكون الملاحظات صالحة للاستعمال مرة أخرى بعد شهور، وتعطى

صورة حية لأى موقف تم وصفه، وهذا يعنى أن الفرد يجب ان يكتب صفحتين؛ تاركًا مسافة واحدة بين الأسطر لكل ساعة من الملاحظة (إذا استخدمت الآلة الكاتبة).

**- أمثلة للدراسة الحالة فى مجال التربية:**

سنعرض فيما يلى بعض الأمثلة لأسلوب دراسة الحال الذى لو وصف أسلوبُ «الملاحظة بالمشاركة» بأنه عملية انتظار؛ لكى يتأثر الباحث بموضوعات يتكرر حدوثها فى مواقف مختلفة. فإن المثال التالى لدراسة «وولسكوت -Wolcatt» عن «مهنة ناظر إحدى المدارس الابتدائية وعمله سيوضح الدور الذى يقوم به الباحث فى أثناء الملاحظة بالمشاركة.

وقد استمرت ملاحظة وولسكوت (الباحث) لناظر المدرسة عامين؛ فقد كان يقضى بعض الأيام (حصة - أسبوعيًا - فى المدرسة، وفى المنزل) وكان يصاحبه فى مهامه خارج المدرسة، وفى الذهاب إلى المتجر؛ لكى يشترى بعض متطلبات المنزل.. واحتفظ «وولسكوت» أثناء هذه المواقف كلها بسجل؛ مدون فيه سلوك الناظر، وأعضاء هيئة التدريس، وتم إقناع الناظر - نفسه - بأن يسجل مشاكل المدرسة لفترة طويلة. وبإذن منه.. اطلع الباحث على الملفات المدرسية، وتم تسجيل شرائط للمقابلات التى أجريت مع مدرسى المدرسة.

وقد استخدم وولسكوت أداة أخرى للملاحظة، وهى تسجيل مناقشات الشخص - لمدة ساعتين كل مرة - الذى تحدث مع الناظر، وكذلك الشخص الذى يبدأ هذا التفاعل، ومكان من يتحدثون فى هذه الجلسة وزمان ذلك، وعدد الأشخاص الذين اشتركوا فى الحديث. وخلال عدة أسابيع.. استطاع «وولسكوت» أن يضع مجموعة من التصنيفات لهذه التفاعلات، وأن يعطى صورة مفصلة عن المهام المتعددة المطلوبة من الناظر فى حياته اليومية.

والسؤال الذى يطرح نفسه الآن هو: ما أهداف هذه الملاحظة بالمشاركة؟

تظهر الإجابة عن الهدف الأساسى من هذا النوع من الملاحظة فيما قاله «ديزنج

Diesing» حيث يقول: يتضمن هذا الأسلوب أخذ البيانات كما هى، وغالبًا ما تأتى مبعثرة ومشتتة وغير مترابطة، ويختلف الباحث الذى يجرى الملاحظة بالمشاركة عن الباحث الذى يجرى بحثًا تجريبيًا ليبحث عن إجابة على سؤال محدد فى موضوع معين؛ وذلك لأن الأول يجب أن يوائم - أو يكيف - فكرة لما يفعله الفرد الذى يلاحظه؛ فيلاحظ أى تغير كما يحدث، ويشارك فى حفل اليوم - مثلاً - لأنه لن يتكرر مرة أخرى قبل عامين، ويتحدث مع المشتركين، ويشترك فى بحث مشكلات الساعة البارزة، والمجادلات، والمناقشات التى تدور حولها. وفى نهاية اليوم.. يرجع الباحث، وفى جعبته كم هائل من المعلومات عن نقاط شتى. ولكن لا يوجد ما هو نهائى بالنسبة لنقطة معينة. وبمرور الأسابيع والشهور.. تتراكم الأدلة الخاصة بنقطة ما، وتبدأ هذا النقاط فى التلاحم مكونة نموذجًا مبدئيًا».

ولقد أدت ملاحظات «وولسكوت» وتسجيلاته الدقيقة إلى التحديد التدريجى، ونسج عديد من الخيوط فى حياة ناظر المدرسة المهنية؛ ومن ثم.. فقد كشف الباحث «وولسكوت» عن المتطلبات المعقدة المطلوبة من قائد المدرسة، وعن مدى نجاح الناظر الذى لاحظه - كذلك - من وجهة نظر الناظر نفسه، ومن وجهة نظر من يعملون مع، وسنوضح هذه النقطة بمثال:

من المعروف أن نظار المدارس الأمريكيين يقومون بتقييم المدرسين كل عام، وهى مهمة صعبة؛ لأن زيادة المرتبات مرهونة بدرجة التقييم المُرضية التى يحصل عليها المدرسون، وهذا يزيد من درجة توتر وقلق كل من المدرسين والنظار على حد سواء، والشىء المتبع فى الولايات المتحدة هو أن يقرأ المدرس التقرير الذى يعده الناظر عن قدرته ومهارته التدريسية، ثم يوضح المدرس على هذا التقرير فى حضوره؛ إن.. ملاحظة وولسكوت وتسجيله لعملية التقييم أتاحت له كمًا من المعلومات عن الناظر وعديد من المدرسين.

ويبين تعليق «وولسكوت» مدى التنافر الذى تسببه عملية التقييم هذه بين الناظر والمدرسين، ويبين - أيضًا - التحديات الناتجة من اتخاذ قرارات صعبة؛ تزيد من توتر

المدرسين والعاملين فى المدرسة، وفى هذا يقول أحدهم: «بعد أن قرأت التقرير.. قلت للناظر: إن معنى ذلك أنك سوف توقفنى عن التدريس»؛ فقال الناظر: «أعتقد أنك ستستخدم طريقة تدريسك - الحالية - عبر عشر سنوات من الآن»؛ فقال المدرس: بأية حجة تقول هذا؟ لماذا لاتقول إننى أستخدم طريقة العام الماضى؟ وبالتأكيد.. ليست الطريقة التى كنت استخدمها منذ عشر سنوات؟

ولم يكن الناظر سعيداً على الإطلاق مع إحدى المدرسات، وتسمى ميز ألا سكيرمن، وجلس لكتابة تقرير؛ لكى يستبعدها عن العمل فى المدرسة أثناء الفصل الثانى من العام الدراسى. ومع ذلك. فقد تغيرت عواطفه تجاهها بعد أن تم تقويمها فى عدة جلسات كتلك التى أشرنا إليها سابقًا. وفى هذه يقول: «إنها تبدو - الآن - أكثر طاقة، وتستمتع - بإنصاتٍ - لما أقوله، وتُحسن موقفها أمام التلاميذ عن ذى قبل».

وبعيداً عن التفاعل بين الناظر والمدرسين... استطاع «وولسكوت» أن يدرس (يفحص) عملية تقييم المعلمين، ويضيف إليها تقييمه الخاصة بالنسبة لعمل ناظر المدرسة. وفى هذا يقول:

«لا أستطيع إبعاد شعورى الشخصى بأن الناظر يُقيم المدرسين الجدد من أول مقابلة معهم؛ غير معتمد على ملاحظة أدائهم الفعلى داخل الفصل، وبعد ذلك.. يجمع أى دليل يشعر بأنه فى حاجة إليه؛ لكى يدعم أو يعضد ذلك الانطباع الذى أخذه عند مقابلته الأولى للمدرس الجديد؟.

وتعتبر دراسة «وولسكوت» الوصفية استقراءً وتعليقًا حقيقًا عن حياة ناظر المدرسة المهنية، وهذه الطريقة، (أى الملاحظة بالمشاركة) هى التى يفضلها وولسكوت نفسه، وفى الوقت ذاته.. يقلق على طلاب البحث؛ لأنهم - كما يقول - يدركون عيوب هذه الطريقة و«إنها طريقة جيدة للحصول على أنواع معينة من البيانات، ولكنها فى الوقت ذاته لايمكنها الوفاء بكل ما نحتاج إليه، وتواجه الباحث - دائمًا - مشكلة تعميم النتائج التى يخلص إليها من دراسته المتعمقة لحالة واحدة».

ويضيف «وولسكوت» قائلاً: «إن الملاحظة التى تعتمد على مشاركة من نقوم بملاحظتهم تكتنفها مخاطر كثيرة؛ وتعطى ثماراً أقل (مخاطرها أكثر من فوائداها). ومخاطرها كثيرة لأنه إذا لم يترجم العمل الميدانى إلى تقرير ذى معنى يمكن قراءته والاستفادة منه.. فإن الفائدة الوحيدة لذلك هى الخبرة التى يكسبها الباحث فقط. وتعطى هذه الطريقة ثماراً أقل؛ لأنها تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لجمع بيانات أساسية عن موقف محدد.

وفى النهاية .. يضيف «وولسكوت» أن الباحث الذى يجرى بحثًا فى بيئة - له بها سابق معرفة وخبرة - كالمدرسة يواجه مشاكل فريدة من نوعها؛ إذ أنه يجرى بحثه فى مؤسسة تربوية، كان عضواً يتعلم بها أيام طفولته.

**- الملاحظة بدون المشاركة:**

فى هذا النوع من الملاحظات لايكون الباحث جزءاً من الموقف الذى تجرى مشاهدته، فهو لايتدخل فى مجريات ما يحدث أمامه، فمثلاً يمكن للباحث ملاحظة السلوك العدوانى لأطفال الروضة دون المشاركة فيه؛ وذلك بتواجده قرب ملعب الروضة مثلاً عندما يلعب الأطفال فيه.

**وتتضمن الملاحظة بدون المشاركة ما يلى:**

- **الملاحظة الطبيعية:** ويتم فيها ملاحظة الظاهرة فى بيئتها الحقيقية، كأن يلاحظ الباحث سلوكيات المربيات مع أطفال الحضانة المعوقين من وراء الزجاج العاكس .

- **ملاحظة لعب الأدوار:** ويقوم الباحث عندها بخلق الموقف الذى ستتم ملاحظته، ويحدد للأفراد نوعية النشاطات التى عليهم القيام بها، وهذا الأسلوب يمكن الباحث من ملاحظة السلوك الذى قلما يحدث فى المواقف الطبيعية أو أنه لايحدث بالمرة. والسلبية الوحيدة لمثل هذا النوع من الملاحظات أنه لايتضمن موقفًا طبيعيًا، أن السلوك الذى يظهره الأفراد لايكون هو السلوك نفسه الذى يمكن أن يصدر عنهم فى موقف طبيعى.

ويكون لعب الأدوار على نوعين: فردى وجماعى. ففى حالة النوع الفردى يكون الباحث مهتمًا بمشاهدة السلوك الخاص بفرد واحد، مع أن الموقف قد يشترك فيه أكثر من فرد واحد فى الوقت الواحد نفسه.. فالفرد يسند عليه دور أو موقف أو مشكلة ليحلها، وعندها يقوم الباحث بتقييم طريقة الحل التى يسلكها الفرد فى حل المشكلة من خلال الملاحظات التى يجمعها عن ذلك.

وفى حالة لعب الأدوار الجماعية، يتم تقييم موقف ما لمجموعة صغيرة من الأفراد يتضمن مشكلة يراد إيجاد حل لها، ومن ثم يتم تسجيل الحل وتقويمه.

- **دراسة الحالة:** دراسة الحالة هى عبارة عن البحث المتعمق فى حالة فرد واحد أو جماعة أو مؤسسة واحدة. والهدف الرئيسى لدراسة الحالة هو تحديد العوامل التى قادت إلى السلوك الحالى للفرد موضوع الدراسة والعلاقة التى تربط هذه العوامل مع بعضها البعض. وبعبارة أخرى، فإن دراسة الحالة لاتقتصر على وصف الواقع وإنما تمتد لتشمل تحديد الأسباب التى أدت إلى هذا الواقع. ومن المشاكل الرئيسية فى دراسة الحالة احتمال النقص فى إمكانية تعميم النتائج. والاستنتاجات المستخلصة من دراسة حالة واحدة قد لاتكون قابلة للتعميم على حالات أخرى. لذلك فإن الاستخدام الرئيسى لدراسة الحالة ينحصر فى مجال التوجيه والإرشاد الفردى.

- **تحليل المضمون:** هو أسلوب منظم ووصف كمى للكيفية التى يكون عليها الفرد موضوع الدراسة. وموضوعات الدراسة فى هذا المضمار تشمل: الكتب والوثاق والأعمال الإبداعية مثل المؤلفات الموسيقية وأعمال الفن والصور، ويتم تحليل محتوى الكتب المدرسية عادة لتحديد مستوى مقروئيتها، أو مدى التحيز فى طريقة عرض مادتها. ويمكن استخدام تحليل المضمون للوصول إلى حكم على صلاحية كتاب ما للصف المخصص له وذلك اعتماداً على عدد من المتغيرات من مثل عدد تكرار المضمون عملية سهلة إذا اقتصر على إيجاد عدد تكرارات ورود أشياء معينة، وقد يكون صعبًا نوعًا ما إذا كان يهدف إلى إيجاد مدى التحيز فى الكتب المدرسية أو درجة ملاءمتها لمستوى الطلبة ونوعية البيئات التى يعيشون فيها.

## - الأنثروبولوچيا الوصفية:

من التطورات الحديثة فى التربية زيادة الاهتمام بأساليب البحث الخاصة بالأنثروبولوچيا الوصفية. وتعود الحماسة إلى استخدام هذا الأسلوب فى الأنثروبولوچيا الوصفية قد يكون جديداً فى الميدان التربوى، إلا أنه ليس أسلوبًا جديداً فى البحث حيث استخدام بشكل كبير من قبل علماء الأنثروبولوچيا لسنوات عديدة وأطلق عليه اسم «الأسلوب الأنثروبولوچى».

ويتضمن أسلوب الأنثروبولوچيا جميع بيانات مكثفة عن عدد من المتغيرات ولمدة زمنية طويلة فى موقف طبيعى. وتكون وحدة المشاهدة فى الدراسة الأنثروبولوچيا عاددة هى الصف أو حتى المدرسة. ويفترض الأسلوب الأنثروبولوچى أن السلوك يتأثر كثيراً بالبيئة التى يقع فيها. وبعبارة أخرى فإن هذا الأسلوب يفترض بأن السلوك يحدث ضمن بيئة معينة أو سياق معين، وأن الفهم الصحيح له يتطلب فهم تلك البيئة أو ذلك السياق. والمؤسسات من مثل المدراس، على سبيل المثال، تؤثر بكل تأكيد على سلوك الأفراد الموجودين فيها. ويؤكد علماء الانثروبولوچيا الوصفية أنه إذا أرادنا أن نعمم نتائجنا إلى مواقف حياتية حقيقية، فمن الواجب أ ن نعمل على استقاء معلوماتنا من الأبحاث التى تجرى فى مواقف حياتية حقيقية.

وقد يستخدم أسلوب الأنثروبولوچيا الوصفية مشاهدات بدون مشاركة، أو مشاهدات بمشاركة، أو النوعين معًا. كما أنه قد يلجأ أيضًا إلى استخدام إستراتيجيات أخرى متعددة لجمع البيانات علاوة على استخدامة للمشاهدة. ومن خلال المشاهدات بالمشاركة التى يقوم بها الباحث فى المراحل الأولية للدراسة يتوصل إلى اختيار أساليب أخرى مناسبة لجمع البيانات. وهذه الأساليب تقسم فى العادة إلى قسمين أحدهما لفظى والآخر غير لفظى. أما الأساليب اللفظية فتشمل على تفاعلات بين الباحث والأفراد الذين يوجدون فى البيئة التى تتم مشاهدتها، وتستخدم هذه الأساليب أدوات لجمع البيانات من مثل الاستبيانات والمقابلات

ومقاييس الاتجاهات والمقاييس السيكولوچية الأخرى. أما الأساليب غير اللفظية فهى أقل احتمالا فى التأثير على السلوكيات وتفحص وثائق مكتوبة.

إن حقيقة كون الدراسات الأنثروبولوچية الوصفية تستخدم أسلوب المشاهدة بمشاركة وتستعين بالأسلوب الاستدلالى للوصول إلى الحقائق لا يعنى أنها دراسات غير منتظمة أو أنها عشوائية. فالباحثون الأنثروبولوچيون يخططون لدراستهم بكل حرص، شأنهم فى ذلك شأن الباحثين فى المجالات الأخرى. فيبعد أن يتم تطوير مشكلة البحث، فإن الباحث الأنثروبولوچى يقوم باتخاذ عدد من القرارات المستندة إلى المعرفة والخبرة بخصوص أنسب البيئات أو المواقف لدراستها، وأكثر مستويات المشاركة فعّالية، بالإضافة إلى قرارات أخرى ذات صلة من مثل أى الأفراد فى البيئة يجب التفاعل معهم، وما هو نوع التفاعل المطلوب، وما هى الأسئلة التى سوف تسأل!!! وهذه القرارات عامة يسترشد عند اتخاذها بفرضيات أولية يضعها الباحث لنفسه،وقد تقوده هذه الفرضيات إلى اختيار إستراتچيات مبدئية لجمع البيانات، والتى بدورها تقوده فيما بعد إلى التوصل لإستراتيچيات أكثر ملائمة فى هذا المضمار، وهكذا. وفى أعقاب الانتهاء من الدراسة، والتى يحاول استخلاص فرضيات نوعية منها قابلة للاختبار بغية تفسير السلوك المشاهد. وهذه الفرضيات الناتجة يمكن التثبت من صحتها فيما بعد من خلال دراسات لاحقة.

والفرق الرئيسى بين الدراسات التقليدية والدراسات الأنثروبولوچية الوصفية يكمن فى أن مراجعة الأدب التربوى ذى الصلة، أى دراسة نتائج الأبحاث السابقة والنظريات المتصلة بها، لا تتم بقصد الخروج منها بفرضيات قابلة للاختبار، بحيث يصار إلى قبولها أو رفضها بناء على نتائج الدراسة، وإنما بقصد الخروج بفرضيات إستراتيجيات أولية أو تقريبية فقط. فالباحث الأنثروبولوچى يحرص أن لا يقع تحت وطأة تأثير النتائج التى يتم الحصول عليها فى دراسات أخرى باستخدام أساليب بحثية مختلفة عن أسلوبه.

**- المتطلبات الواجب مراعاتها لنجاح الملاحظة:**

١- التخطيط للملاحظة بحيث تكون منظمة وهادفة، فالملاحظة العرضية لا تساعد على اكتساب المعرفة الدقيقة.

٢- شمولية الملاحظة لجميع أنواع السلوك المتفرعة من السلوك الكلى الملاحظ.

٣- موضوعية الملاحظة وعدم تأثرها بميل الملاحظ وذاتيته.

٤- تعدد الوسائل المعينة فى عملية الملاحظ.

٥- قصر زمن السلوك الملاحظ مع سرعة ودقة تدوينه.

**- خطوات تنفيذ الملاحظة:**

تقوم بحوث الملاحظة على مجموعة من الخطوات هى:

١- تعريف التغيرات التى ستتم ملاحظتها، فالباحث لا يستطيع ملاحظة كل ما يدورد حوله فى أثناء جلسة الملاحظة، وبخاصة فى المواقف الطبيعية، وتتم عملية التحديد هذه من خلال أسئلة الدراسة وفروضها، وتسمى بوحدة ويعبر عنها بصورة كمية، كما تحدد لها فترة زمنية مناسبة.

وبعد ذلك فالباحث محتاج إلى تحديد بداية عملية الملاحظة ومواعيدها، فإذا كان السلوك الملاحظ تتغير نسبة حدوثة بتغير أيام الأسبوع أو ساعات اليوم الواحد، فليس من الحكمة أن تتم الملاحظات فى يوم محدد أو ساعة محددة؛ لذا فالباحث يستخدم الأسلوب العشوائى فى تحديد أيام أو ساعات الملاحظة.

٢- تسجيل الملاحظة: ويفضل أن يتم وقت حدوث السلوك الملاحظ، وما دامت الفترة المحددة لوحدة الملاحظة قصيرة نسبيًا فإنه يفضل استخدام أسلوب بسيط وسريع للتسجيل، ويتم ذلك عادة باللجوء إلى استخدام رموز (أرقام وحروف) للدلالة على السلوكيات النوعية المختلفة، بحيث تكون مفهومة ومتفق عليها عند الجميع. وفى حالات معينة يتم تحديد السلوكيات النوعية أو

الفرعية للسلوك الكلى الملاحظ فى قائمة، ويقوم الملاحظ بوضع إشارة جوار كل سلوك نوعى يحدث.

٣- تقييم ثبات الملاحظين حيث يجب أن تحظى الملاحظة بنسبة معقولة من الثبات، وإلا فإنه لن يعتد بنتائجها، ومن بين أشكال الحصول على ملاحظات تتمتع بالثبات أن يكون هناك تناظر مقبول بين النتائج التى يحصل عليها أكثر من ملاحظ يشتركون فى ملاحظة سلوك واحد، ويسمى هذا النوع بثبات سلوك الملاحظين ولضمان صحة هذا الأسلوب من الثبات يطلب من الملاحظين ملاحظة السلوك فى فترة قصيرة، فكلما طال الزمن ساورنا الشك بأن السلوك النوعى قد يتغير. وفى حال توفر عدد كاف من الملاحظين يمكن استخدام الفديو لإعادة ملاحظة السلوك كما احتاج الأمر.

٤- تدريب الملاحظين لضمان الثقة فى النتائج، ويجب أن يتم التدريب قبل الشروع فى عملية الملاحظة الفعلية، ويتم التدريب بواسطة:

- التعريف بالسلوك المراد ملاحظته.
- بيان كيفية تسجيله، والفترة الزمنية المحددة له.
- عرض مواقف سلوكية مسجلة على شريط فديو لملاحظتها.
- مقارنة نتائج جميع الملاحظين.
- إعادة تدريب جميع الملاحظين حتى تصل درجة التوافق بينهم إلى ٨٠٪ كحد أدنى.

٥- التقليل من عمليات التحيز فى الملاحظة، وتعود عمليات التحيز إلى:

- تحيز الفرد الذى يقوم بالملاحظة من حيث كونه يميل إلى رؤية الأشياء بطريقته الخاصة.
- تحيز الفرد الذى يقوم بالملاحظة من حيث أن الوضع العقلى يعطى تقديرات متشابهة لكل الملاحظين رغم الاختلافات الواردة بينهم.

- تحيز الفرد الذى يقوم بالملاحظة بسبب معرفته المسبقة للملاحظين، مما يؤثر فى نوعية ملاحظاته فهو قد يلجأ إلى رؤية السلوك المتوقع لدى الأفراد وليس سلوكهم الفعلى.
- تحيز الهالة ويقصد به أن الانطباعات الأولى- سلبية كانت أم إيجابية- تؤثر على الملاحظات اللاحقة.
- تحيز من يلاحظ سلوكة من حيث ميله إلى التصرف بطريقة مغايرة لكونه يشعر بأنه ملاحظ.

ولعل مما يساعد فى القضاء على هذه التحيزات، تسجيل ملاحظة كل فرد يقوم بالملاحظة على حدة، ثم القيام بعد ذلك بالمقارنة بين جميع الملاحظين، إضافة إلى محاولة عدم إشعار الأفراد الملاحظ سلوكهم بذلك، كأن تتم الملاحظة من خلف الزجاج العاكس، أو المرآة ذات الوجه الواحد.

**وهناك بعض العلماء ذكر الخطوات المتبعة فى استخدام الملاحظة على النحوالتالى:**

- تحديد الهدف من الملاحظة بناء على مشكلة البحث.
- تحديد المتغيرات محل الدراسة لأن الباحث ليس بالضرورة أن يسجل كل ما يحدث داخل الفصل أثناء الملاحظة لأنها أشياء كثيرة يصعب ملاحظتها جميعًا فيجيب أن يحدد ماذا يريد أن يلاحظ.
- تحديد وحدة السلوك: ويعنى ذلك تحديد الجزء من السلوك الذى يريد الباحث ملاحظته.
- تحديد وحده الزمن التى استندت عليه الملاحظة.
- تحديد عينة البحث: أى الأفراد محل الدراسة ويجيب على الباحث أن تكون لدية المعرفة الكافية عن طبيعة الأشخاص النوعية والعمرية.
- رصد سلوك الأفراد أثناء الملاحظة وتسجيل السلوك الذى يجب ملاحظته.

### - تصميم بطاقة الملاحظة:

لا بد للباحث أن يصمم نموذج يتم من خلاله تسجيل وحدة السلوك متى ما حدثت أثناء الملاحظة ولعل أفضل طريقة هى كتابة وحدة السلوك وكتابة مدى تكرارها أثناء الملاحظة فى عمود مواز كما يوضحه الجدول التالى:

ضع علامة ( × ) كلما طلب المعلم من أحد الطلاب أن يحل مسألة رياضية

**جدول يوضح كيفيه تسجيل السلوك أثناء الملاحظة**

| الحدث | التكرار | المجموع |
|---|---|---|
| ١- سأل أحد الطلاب أن يحل مسألة رياضية على السبورة. | ×××× | ٤ |
| ٢- سأل أحد الطلاب أن يحل مسألة رياضية وهو جالس على الكرسى | ××××××× | ٧ |

### - مزايا وعيوب الملاحظة:

الملاحظة بصفه عامه لها بعض المزايا والعيوب نلخصها فيما يلى:-

**مزايا الملاحظة الجيدة:**

- تزيد من الثقة بالنتائج التى يتوصل إليها الباحث ذلك أن المبحوثين قد لا يدلون ببيانات صحيحة من خلال الاستبيان أو المقابلة.
- دراسة بعض السلوكيات التى يتعذر جمع البيانات عنها عن طريق استخدام الاستبيان أو المقابلة.
- أنها تمكن الباحث من التعرف على المشاعر التى يحس بها الأشخاص الذين يلاحظهم.

- أنها تتجنب تضليل الملاحَظ لعدم شعوره بأنه موضوع تحت الملاحظة.

- قد تمكن الباحث من التعرف على جانب أو أكثر من حياة الناس الخاصة.

- أنها وسيلة مباشرة لدراسة جوانب عديدة من السلوك، ومدى واسع من الظواهر، وإمدادنا ببيانات عنها لا تُتاح بأى وسيلة أخرى.

- أنها تعتمد بدرجة كبيرة على مشاهدة الأشياء الحاضرة، وتسجيل جوانب السلوك وهو يباشر، والظواهر وقت حدوثها، دون اهتمام بحالاتها الماضية.

- أنها تسمح بجمع بيانات عن المواقف السلوكية المثالية، والتعرف على بيانات لا نحصل عليها بالمراسلات والاستبيانات.

- **عيوب الملاحظة:**

١- قد يلجأ الشخص موضوع الملاحظة، لشعوره بأنه ملاحظ، إلى تغيير سلوكه، فيؤدى ذلك إلى تضليل الملاحظ.

٢- كون الملاحظة محدودة بزمان معين ومكان معين لا يمكن الباحث من رؤية الأحداث التى تقع خارج زمانها، أو فى مكان آخر غير مكانها، وبذلك يستحيل على الملاحظ أن يجمع جميع البيانات والأدلة الضرورية.

٣- كونها تعتمد على الأشياء الحاضرة يجعلنا نجهل ماضى السلوك، وكيف تطور إلى أن وصل إلى صورته الحالية.

٤- لا تمكن الباحث من ملاحظة السلوك الذى يحدث فى غيابه لظروف خارجة عن إرادته لمرضه، أو لرداءة الطقس أو لكونه لا يستطيع أن يتنبأ بمكان وزمان وقوعه.

٥- قد لا تفيد معرفة حياة الناس الخاصة التى يسترونها عن الملاحظ، كما لا تفيد فى معرفة أحاسيس الناس ومشاعرهم.

٦- معرضة للخطأ لاعتمادها على الحواس التى لا بد من الاستعانة بها، حتى عند استخدام الآلآت الدقيقة.

٧- قد لا يتمكن الباحث من ممارسة جميع أنواع السلوك الذى تمارسه الجماعة.

٨- قد لا يحس الباحث بما يشعر به أفراد الجماعة، وإن كان يمارس السلوك نفسه.

٩- انقسام الباحث إلى مشارك وملاحظ قد يجعلة لا يتقن الملاحظة.

١٠- تحتاج إلى وقت طويل حتى يتقن الملاحظ القيام بدورين، وحتى يحس بما تحس به الجماعة، وحتى تكشف له الجماعة عن بعض أسرارها. بعد أن تطمئن إليه.

- احتمال تحيز الباحث عن طريق تفاعلة مع الموقف.

- احتمال وقوع الخطأ من قبل الباحث خاصة فى الدراسات التى تعتمد على الملاحظة بهدف الاستنتاج وتقويم السلوك.

- صعوبة ترميز البيانات التى يتم جمعها عند دراسة بعض المشاكل ومن ثم صعوبة تحليلها.

وعلى كل حال فالملاحظة المنظمة وسيلة لا غنى عنها تفيد فى البحوث الاستطلاعية وتلقى الضوء على البيانات الكمية، وتساعد على تفسيرها، كما أنها الوسيلة الرئيسية فى الدراسات الوصفية، تفيدنا فى اختبار العلاقة السببية بين المتغيرات، بشرط أن نراعى عند القيام بها اليقظة، والدقة والرؤية فى استقراء العلل والأسباب، كما نراعى الدقة فى الرصد والسرعة فى التسجيل للبيانات.

# الخاتمة

إن جميع الطرق والأدوات التى سبق تناولها تظهر حاجة البحوث النفسية والتربوية إلى أدوات علمية منضبطة تمكن الباحث من توفير بيانات على درجة عالية من الدقة، بما يهيئ له حسن التعامل مع معطياتها، والخروج من تحليلها وتفسيرها بنتائج مهمة تفيد المجتمع، وترتقى به فى درجة الموضوعية والدقة.

إن الاستبيان هو أداة واحدة محددة من أدوات جمع البيانات، يطبق على فئة معينة (العينة) فى ظروف بحثية محددة؛ والاختبار كذلك رغم تعدد أنواعه، إلا أنه يمثل أداة واحدة من أدوات جمع البيانات سواء كانت من تصميم الباحث نفسه أو اختبارات مقننة تستخدم فى ظروف معينة ولفئات محددة، وما يطبق على عينة، قد يستحيل تطبيقه على أخرى؛ أما المقاييس فهى عبارة عن مجموعة من الأدوات تهدف إلى وصف كمى للسلوك طبقًا لقواعد محددة تحديداً جيدًا، ولذلك يمكن استخدامها على مجموعات متباينة من الأفراد، لأنها لا تقيس الأفراد فى ذاتهم، وإنما تقيس خصائصهم وسماتهم، وهذا ما يعطى المقاييس إمكانية التعميم والتطبيق المتكرر.. كما يتضح لنا أن هناك تداخل بين تلك الأدوات حيث أنها جميعًا تهدف إلى جمع البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع البحث.

فينبغى أن نشير إلى أن وسائل تجميع البيانات تختلف تبعًا لاختلاف المشاكل موضع الدراسة، فقد يرى كثير من الكتاب تفوق طريقة (المقابلة - Interview) كأداة لتجميع البيانات على الاستبيان مثلاً. وقد يصلح الاستبيان لإحدى الحالات، بينما تلائم «الملاحظة» فى تجميع البيانات والمعلومات الخاصة بمشكلة أخرى.. وهكذا.

وهناك من يفرق بين (الاستبيان - Questionnaire) وهو الذى تم عند الرغبة فى تجميع المعلومات الحقيقية، وبين التعرف على (استطلاع الآراء - Opinionnaire ) أو قياس (الاتجاه المدرج -attitude scale) وهو الذى

يتم للتعرف على الآراء المختلفة بالنسبة لمشكلة يعالجها الباحث، ومع ذلك فهناك من لا يجد فرقًا عمليًا كبيرًا بين كل من النوعين نظرًا لصعوبة التمييز فى كثير من الأحيان بين الحقائق والآراء.

وعلى كل حال فإن استخدام أكثر من وسيلة واحدة لتجميع البيانات قد يكون أمرًا مرغوبًا فيه، وذلك للتقليل من عملية التحيز والحصول على معلومات كافية، مع ضرورة تدريب الباحث على كيفية استخدام هذه الوسائل والتعرف على مدى ثباتها وصحتها وموضوعيتها.

ومن المعروف أن الانتقادات التى توجه إلى الاستبيانات لا تتعلق باستخداماتها وإنما بسوء تلك الاستخدامات. فالكثير من الاستبيانات التى يتم استخدامها فى الدراسات قد يتم بناؤها بشكل غير سليم. فعملية بناء استبيان صالح وجيد تحتاج منا إلى جهد ومهارة، وعلى أية حال فإن الاستبيان له أفضلية مؤكدة على وسائل جمع البيانات الأخرى، فبالمقارنة مع المقابلة، فإن الاستبيان أكثر كفاءة لأنه يستغرق وقتًا أقصر، وهو أقل كلفة، ويسمح بجمع البيانات من عدد أكبر من الأفراد.

إن خطوات تنفيذ الدراسة التى تستخدم الاستبيان تشبه خطوات تنفيذ الدراسات من الأنواع الأ خرى، مع أن عملية جمع البيانات لها بعض خصوصيتها فى حالة هذا النوع من الدراسات.

وختامًا نستطيع القول إن الأدوات السابقة جميعها وسائل لجمع البيانات وهى تحتاج إلى عينة من قبل الباحث. وعلى الباحث أن يصمم بحثه ويحدد أدواته التى سوف يستخدمها بطريقة واضحة حتى يتمكن من تطبيق أهداف بحثه، وعليه أن يحدد جميع الوسائل والأدوات التى سوف يستخدمها فى كل مرحلة من مراحل بحثه بشكل جيد ودقيق.

# قائمة المراجع


**أولا: المراجع العربية:**

(١) أحمد زكى صالح: (١٩٧٩م)

**علم النفس التربوى** - دار النهضة المصرية- القاهرة.

(٢) أحمد عبد الخالق: (١٩٩٣م)

**استخبارات الشخصية** - دار المعرفة الجامعية - الأسكندرية.

(٣) جابر عبد الحميد جابر: (١٩٧٢م )

**الذكاء ومقاييسه** - دار النهضه العربية - القاهرة.

(٤) جاى ك.ر. ترجمة جابر عبد الحميد جابر: (١٩٩٣م)

**مهارات البحث التربوى** - دار النهضة العربية - الدوحة.

(٥) زايد الحارثى: (١٩٩٢م)

**بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات** - دار اليمامة - جدة.

(٦) سامى محمد ملحم: (٢٠٠٠م)

**القياس والتقويم فى التربية وعلم النفس** - دار المسيرة للنشر والتوزيع - عمان.

(٧) سعد جلال: (١٩٨٥م)

**القياس النفسى** - دار الفكر العربى- القاهرة.

(٨) سعيد محمود با مشموس والسيد خيرى: (١٤١٤هـ - ١٩٩٤م)

**التقويم التربوى**- ط٣- دار البلاد - الرياض.

(٩) سناء محمد سليمان (٢٠٠٦م)

**سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها** - ط٢ - عالم الكتب - القاهرة.

(١٠) سناء محمد سليمان: (٢٠٠١م)

**محاضرات فى القياس النفسى** - مودع بدار الكتب المصرية.

(١١) صفوت فرج: (١٩٨٩م)

**القياس النفسى** - الأنجلو المصرية - القاهرة.

(١٢) عبد الرحمن عيسوى: (١٩٨٥م)

**القياس والتجريب فى علم النفس والتربية** - دار المعرفة الجامعية - الأسكندرية.

(١٣) عماد الدين إسماعيل: (١٩٨٧م)

**المنهج العلمى وتفسير السلوك** - ط٣- مكتبة النهضة العربية- القاهرة.

(١٤) فاروق عبد السلام وآخرون: (١٩٩٤م)

**مدخل إلى القياس التربوى والنفسى** - ط٣ - دار البشائر الإسلامية - مكة المكرمة.

(١٥) فؤاد أبو حطب وآخرون: (١٩٨٥م)

**القياس النفسى** - ط٤ - الأنجلو المصرية- القاهرة.

(١٦) ليونا أ- نايلر - ترجمة سعد عبد الرحمن: (١٩٨٣م)

**الاختبارات والمقاييس** - دار الشروق - القاهرة.

(١٧) ماهر إسماعيل يوسف، محب الرافعى: (٢٠٠١م)

**التقويم التربوى** - (أسسه وإجراءاته) - مكتبة الرشد - الرياض.

(١٨) مجدى عبد الكريم: (١٩٩٦م)

**التقويم والقياس النفسى فى التربية وعلم النفس** - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة.

(١٩) محمد عبد السلام أحمد: (١٩٦٠م)

**القياس النفسى والتربوى** - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة

(٢٠) محمد مصطفى زيدان: (١٩٩٠م)

**دليل مناهج البحث التربوى والاختبارات النفسية** - عالم المعرفة - جدة.

(٢١) مندور عبد السلام فتح الله: (٢٠٠٠م)

**التقويم التربوى** - دار النشر الدولى - الرياض.

(٢٢) منصور عبد المجيد: (١٩٩٦م)

**التقويم التربوى** - دار الأمين - القاهرة

(٢٣) نبيل عبد الهادى: (٢٠٠٢م)

**مدخل إلى القياس والتقويم التربوى** - دار وائل للنشر - عمان.

**ثانيا: المراجع الأجنبية:**

(1) Anastasi A,Anne, (1968): psychogogical testing: (3rd Ed) n.y . Macmillan. co.

(2) Cohen, LOUIS& MANION, LOWRENCE (1994): Research mesearch methods in Education. (4 rd Ed) London& new york: Rutledge.

(3) Cronbach. L.j. (1970):" Essentials of psychology testing" (3 rd Ed). New york Harpar& Row.

(4) Gulford, y.p (1965) : fandamental statistics in psychology and Education .(4rd Ed) new york mc Grow - Hill.

(5) wes man A.G. Writing the test item in R.L. thorndikein Educationl Measurment (2rd Ed) Washington: American council on Eduction. (1970) chaptr 4.

# الإنتاج العلمى

# للدكتورة سناء محمد سليمان

## أولاً: الدراسات والبحوث

١ - "تقبل الأبناء المتفوقين منهم والمتخلفين لاتجاهات آبائهم نحو تحصيلهم الدراسى وعلاقة ذلك بمستوى القلق، ١٩٧٩م - رسالة ماجستير كلية البنات/ جامعة عين شمس - تحت إشراف أ.د/ رمزية الغريب.

٢- "مراتب الطموح لدى الطالبة الجامعية وعلاقته بمفهوم الذات ومستوى الأداء" ١٩٨٤م" - رسالة دكتوراه - كلية البنات/ جامعة عين شمس - تحت إشراف أ.د/ رمزية الغريب.

٣- عادات الاستذكار فى علاقتها بالتفوق الدراسى - المؤتمر الرابع لعلم النفس فى مصر ٢٥ - ٢٧ يناير ١٩٨٨م - الجمعية المصرية للدراسات النفسية.

٤ -"الانضباط لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية وعلاقته بالمستوى الاجتماعى الثقافى ووجهة الضبط الدراسية، - مجلة علم النفس - العدد السادس/ أبريل، مايو، يونيو ١٩٨٨م - القاهرة.

٥- العلاقة بين عادات الاستذكار ومهاراته وبعض العوامل الشخصية والاجتماعية لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية، كتاب (دراسات فى عادات الاستذكار ومهاراته) - دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨م - القاهرة.

٦- "عادات الاستذكار ومهاراته لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى علاقته ببعض العوامل الشخصية والاجتماعية. كتاب (دراسات فى عادات الاستذكار ومهاراته) - دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨م - القاهرة.

٧- ظاهرة العنف لدى بعض شرائح من المجتمع المصرى - دراسة استطلاعية (بالاشتراك مع د. سعيد محمد نصر) - الكتاب السنوى فى علم النفس- المجلد السادس ١٩٨٩م- مكتبة الأنجلو المصرية.

٨- دراسة لتنمية عادات الاستذكار ومهاراته لدى بعض تلاميذ المدرسة الابتدائية، مجلة علم النفس - العدد الحادى عشر - يوليو، أغسطس، سبتمر ١٩٨٩م - القاهرة.

٩- أساليب المعاملة الوالدية المرتبطة بالتحصيل فى علاقتها بدافع الإنجاز والتحصيل الدراسى لدى شرائح اجتماعية وثقافية مختلفة من الجنسين بالمدرسة الابتدائية - المؤتمر الرابع للطفل المصرى - مركز دراسات الطفولة فى الفترة من ٢٧ إلى ٣٠ أبريل ١٩٩١م - القاهرة.

١٠- دراسة نفسية تحليلية للمعلم المتميز بالمدرسة الثانوية، بحوث المؤتمر السابع لعلم النفس فى مصر - سبتمبر (١٩٩١م) - الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية التربية/ جامعة عين شمس- القاهرة.

١١- عدم الرضا عن بعض الجوانب الصحية والأسرية والدراسية لدى الطلاب المتفوقين بالمدرسة الثانوية - بحوث المؤتمر التاسع لعلم النفس فى مصر- ٢٧/ ٣١ يناير ١٩٩٣م - القاهرة.

١٢- رعاية الطلاب المتفوقين بالمدرسة الثانوية - بين الواقع والمأمول (دراسة استطلاعية) مجلة علم النفس - العدد الثامن والعشرون أكتوبر، نوفمبر، ديسمبر ١٩٩٣م - القاهرة.

١٣- بناء اختبار لقياس الميول الدراسية والترفيهية والاجتماعية والمهنية لطلاب وطالبات المرحلة الثانوية- مجلة المركز القومى للتقويم والامتحانات ١٩٩٥م - القاهرة.

١٤- ظاهرة غياب المعلمات السعوديات فى مراحل التعليم العام بمدينة الرياض فى ضوء بعض المتغيرات الشخصية والاجتماعية والمهنية (دراسة ميدانية) - المملكة العربية السعودية - الرئاسة العامة لتعليم البنات - الإدارة العامة للبحوث التربوية إدارة الدراسات- ١٩٩٤م - الرياض.

١٥- رياض الأطفال فى المملكلة العربية السعودية بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية تقيمية) - المملكة العربية السعودية - الرئاسة العامة لتعليم البنات - الإدار ة العامة للبحوث التربوية - إدارة الدراسات١٩٩٤م - الرياض.

١٦- ظاهرة الغياب من المدرسة لدى طلبة الثانوية العامة وعلاقتها ببعض المتغيرات (بالاشتراك مع د. سعاد زكى) - المؤتمر الثامن فى الفترة من ٤-٦ نوفمبر (٢٠٠١م) - مركز الإرشاد النفسى - جامعة عين شمس - القاهرة.

١٧- رعاية المسنين فى المملكة من المنظور الشرعى (الواقع والمأمول) مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية - الإدارة العامة لبرامج المنح - الرياض (بالاشتراك مع د.محمد الأحمدى وآخرون) ١٤٢٨م - ٢٠٠٨م.

**ثانيا: الكتب المنشورة:**

١- محاضرات فى سيكولوچية التعلم: ٢٠٠٧م - ط٢ - عالم الكتب بالقاهرة.

٢- سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها: ٢٠٠٦م (ط٢) عالم الكتب- القاهرة.

٣- التعلم التعاونى: أسسه - إستراتيچياته - تطبيقاته: ٢٠٠٥م عالم الكتب - القاهرة.

٤- الموهوبون (مشكلاتهم - اكتشافهم - رعايتهم): ١٩٩٣م مطبعة الطوبجى - مودع بدار الكتب المصرية بالقاهرة.

٥-عادات الاستذكار ومهاراته السليمة: ١٩٩٠م - مودع بدار الكتب المصرية بالقاهرة.

## ثالثا: سلسلة ثقافة سيكولوجية للجميع

**الإصدار الأول:**

التوافق الزواجى واستقرار الأسرة.. من منظور (إسلامى - نفسى - اجتماعى) ٢٠٠٥م عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الثانى:**

مشكلة العناد عند الأطفال - ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الثالث:**

مشكلة الخوف عند الأطفال - ٢٠٠٥م - عالم الكتب- القاهرة.

**الإصدار الرابع:**

مشكلة التأخر الدراسى فى المدرسة والجامعة: ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الخامس:**

عادات الاستذكار ومهاراته الدراسية السليمة: ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار السادس:**

مشكلة التبول اللاإرادى عند الأطفال: ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار السابع:**

تحسين مفهوم الذات - تنمية الوعى بالذات. والنجاح فى شتى مجالات الحياة: ٢٠٠٥- عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الثامن:**

كيف نربى أنفسنا والأبناء من أجل تنمية الإبداع: ٢٠٠٦م -عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار العاشر:**

أزمة منتصف العمر لدى المرأة والرجل.. بين اليأس والأمل - ٢٠٠٦ - عالم الكتب القاهرة.

**الإصدار الحادى عشر:**

مشكلتا مص الأصابع وقضم الأظافر (الأسباب والأضرار - الوقاية والعلاج) - ٢٠٠٧م عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الثانى عشر:**

كيفية تنظيم الوقت وشغل أوقات الفراغ - بين الواقع والواجب - ٢٠٠٧م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الثالث عشر:**

الغضب (أسبابه - أضراره - الوقاية العلاج) ٢٠٠٧م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الرابع عشر:**

الأمراض النفسية والأمراض العقلية (بين الحقيقة والخيال): ٢٠٠٧م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الخامس عشر:**

مشكلة العنف والعدوان لدى الأطفال والشباب ٢٠٠٧م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار السادس عشر:**

مرحلة الشيخوخة وحياة المسنين بين الآمال والآلام - ٢٠٠٨ م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار السابع عشر:**

المشكلات العاطفية والجنسية لدى المراهقين والمراهقات - ٢٠٠٨م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار الثامن عشر:**

التدخين بين الصحة والسلامة.. والمرض والندامة، ٢٠٠٨م- عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار التاسع عشر:**

فن وأساليب تربيه ومعاملة الأبناء (الأطفال والمراهقين) - ٢٠٠٩م - عالم الكتب - القاهرة.

**الإصدار العشرون:**

فى بيتنا كذاب.. ماذا نفعل؟- ٢٠٠٩م عالم الكتب- القاهرة.

**الإصدار الحادى والعشرون:**

فى بيتنا سارق.. ماذا نفعل؟ ٢٠٠٩م - عالم الكتب - القاهرة.